


Bestein de Bassompierre
SIGAUD DE LA FOND
Jean René

DICTIONNAIRE

DES MERVEILLES

DE LA NATURE.

PAR M. A. J. S. D.
[Jean René Sigaud de la Fond]

SECONDE ÉDITION.

TOME PREMIER.



A PARIS,
RUE ET HÔTEL SERPENTE.

M. DCC. LXXXIII.
Avec Approbation & Privilége du Roi.



AVIS

DU LIBRAIRE.

L'ACCUEIL favorable que cet Ouvrage a reçu du Public, le débit rapide qui s'en eſt fait, m'ont engagé à en donner une nouvelle Edition. J'euſſe fort deſiré l'augmenter, & on eût vu ſans doute avec plaiſir cette nouvelle Edition, enrichie de nouveaux phénomènes auſſi curieux & auſſi intéreſſans que la plupart de ceux qui ſont conſignés dans la première; mais l'éloignement où l'auteur eſt de la Capitale, le peu de reſſources qu'il a trouvées pour ſe procurer de nouveaux faits, l'ont empêché de ſe prêter à mes deſirs.

« J'ai épuisé, me dit-il dans la réponse qu'il me fit au mois de Juillet dernier, » les Mémoires de l'Académie des Sciences, ceux des Curieux de la Nature, » les Transactions philosophiques, & les » Actes de plusieurs autres célèbres Académies. J'ai mis à contribution le » Journal des Savans, & presque tous les » Ouvrages périodiques sur lesquels j'ai » cru devoir compter ; je me trouve donc » pour le moment, vu le peu de ressources que j'ai ici, dans l'impossibilité de » me prêter à vos intentions.

» Ce seroit sans doute marquer au Public ma juste reconnoissance, que d'enrichir mon Ouvrage de nouveaux faits. » J'en ai recueilli dans le tems un assez » grand nombre, aussi merveilleux que ceux » que j'ai publiés ; mais les raisons qui » m'ont empêché de les employer dans la » première Edition, ne me permettent pas

» d'en faire ufage pour la feconde. Je crois » que cette difcrétion à ne pas avancer » des faits que j'ai regardés dans le temps, » & que je regarde encore comme dou- » teux, prouveront davantage au Public » mon refpect & le defir que j'ai de con- » ferver fa confiance & fa bienveillance.

» Je vous prie donc, Monfieur, fi l'E- » dition vous paroît tirer à fa fin, de ne » pas laiffer manquer un Ouvrage que le » Public veut bien agréer, & de le réim- » primer tel qu'il eft ».

Ainfi on ne trouvera rien dans cette nouvelle Edition que ce qui fe trouve dans la première; mais il faut convenir auffi qu'elle eft fuffifamment remplie de faits plus intéreffans les uns que les autres, tous propres à fatisfaire la curiofité de toute efpece de Lecteurs, & à exercer les recherches des Savans & de tous ceux qui s'occupent à découvrir les caufes de ces

phénomènes extraordinaires de la Nature, qui ne peuvent s'expliquer par les loix générales qu'on connoît.



DICTIONNAIRE



DICTIONNAIRE DES MERVEILLES *DE LA NATURE.*

A

ABSTINENCES EXTRAORDINAIRES. La chaleur naturelle qui atténue & volatilise les parties de nos liquides, leur circulation non-interrompue, les exercices habituels auxquels nous nous livrons, sont autant de causes qui occasionnent & entretiennent une perte continuelle de substance, qui doit être nécessairement réparée. Aussi la Nature, attentive à nos besoins, nous avertit de celui-ci par un sentiment vif & particulier, qu'on connoît sous le nom de *faim*. Ce sentiment, si nécessaire à la conservation de notre être, & qui se réveille assez réguliérement,

en certains tems périodiques, nous porte, pour ainſi dire, malgré nous, à le ſatisfaire. Une diminution ſenſible dans les forces, un dérangement plus ou moins marqué dans l'ordre des mouvemens & des ſentimens, un certain plaiſir qu'on éprouve à ſuivre les impreſſions de ce ſentiment, ſont autant d'aiguillons que la ſageſſe de la Nature met en jeu, pour nous engager à veiller à notre conſervation.

Malgré cela cependant, il eſt des circonſtances dans leſquelles l'homme peut ſe paſſer, & même très-long-tems, de ce ſecours habituel. Nous en trouvons des exemples aſſez multipliés dans des perſonnes jouiſſantes d'une bonne ſanté. Nous ne citerons ici que Dom *Leauté*, Religieux de la Congrégation de Saint-Maur. On l'a vu paſſer pluſieurs Carêmes, ſans boire ni manger de la ſemaine que ce qu'il prenoit en célébrant la Meſſe : mais ces ſortes de phénomènes ſont bien plus remarquables, & bien plus extraordinaires dans certains cas de maladie, particuliérement dans celles qui attaquent le cerveau & les nerfs, telles que la folie, la ſtupeur des ſens, l'aſſoupiſſement, la paralyſie. Les femmes hyſtériques encore ſoutiennent merveilleuſement le jeûne.

Il y a, par exemple, quelque choſe de bien extraordinaire dans celui d'un certain fou, nommé *Iſaac Henedriſſe Stiphont*, né en 1644, d'une mère ſujette à avoir des abſences d'eſprit. Ce fou, s'imaginant être le Meſſie, ſe mit dans l'eſprit de ſurpaſſer le jeûne de Jeſus-Chriſt, qu'il regardoit comme un faux Meſſie. Il ne prit aucun aliment depuis le 6 Décembre 1684,

jusqu'au 15 Février 1685; après ce tems il revint à son train ordinaire. On pourroit peut-être imaginer que ce jeûne fut simulé, & que notre fou prit de la nourriture en cachette; mais le fait fut constaté dans le tems par des gens irréprochables & attentifs; & ils attestent que pendant tout ce tems, cet homme fuma seulement du tabac comme à son ordinaire, & prit de l'eau, plus pour laver sa bouche que pour boire. Aussi ne rendit-il aucun excrément pendant cet espace de tems, comme l'observe très-bien *Vander-wiel*, de qui nous tenons cette observation; & lorsqu'il fut revenu à l'usage des alimens, la première soupe qu'il mangea lui causa des tranchées très-vives, & il ne fut à la garde-robe que trois jours après; ce qui prouve que ses intestins s'étoient singuliérement retrécis, effet naturel d'un jeûne aussi long. Quelque surprenant que paroisse ce phénomène, on peut néanmoins en rendre raison jusqu'à un certain point, & dire que la frénésie, qui empêche souvent les corps de se geler dans les froids les plus âpres, auxquels des corps sains ne résisteroient point, a pu contribuer ici à défendre le corps de notre fou de l'anéantissement où il eût dû tomber. Le tabac d'ailleurs, qu'il fumoit réguliérement, ne contribuoit pas peu au même effet. On sait par l'exemple des Sauvages & des Soldats, qu'il a la propriété d'émousser l'appétit, & de fortifier le corps de telle manière, qu'on a vu plusieurs personnes saines se soutenir des semaines entières, par le seul usage de l'eau & du tabac.

M. *Vander-wiel* cite encore pour exemple d'une longue abstinence, l'histoire d'un Potier de

Londres, qui, après avoir dormi pendant quinze jours consécutifs, crut en se réveillant n'avoir dormi qu'une seule nuit, & ne se trouva nullement affoibli d'une aussi longue abstinence. M. *Beccari* assure qu'une Religieuse vécut l'espace de vingt jours, dans un état apoplectique, & qu'elle ne prit pendant ce tems aucune nourriture. Il fait aussi mention d'une fille, attaquée d'une passion hystérique, qui étoit restée sans mouvement, sans sentiment, & sans prendre de nourriture pendant huit à neuf jours. Mais les faits que nous allons rapporter, aussi certains que ceux-ci, sont bien plus surprenans, par la durée des abstinences qu'ils comprennent.

On écrivoit au Docteur *Wepfer* en *1669*, qu'une fille du Comté de Derby, nommée *Marthe Tayler*, reçut un coup au dos, qui lui fit garder le lit pendant long-tems: elle se trouva ensuite un peu mieux; mais quelques jours après elle éprouva une grande difficulté d'avaler, & perdit entiérement l'appétit; de sorte que depuis les Fêtes de Noël 1667 elle avoit cessé de prendre de nourriture solide. La difficulté d'avaler ayant augmenté de jour en jour, il lui étoit devenu impossible de prendre même des alimens liquides, à l'exception du jus de raisins secs & de pruneaux cuits, & d'eau sucrée qu'on lui faisoit distiller quelquefois, mais très-rarement, dans la bouche avec une plume. Il y avoit déjà treize mois qu'elle étoit dans cet état, & pendant tout ce tems il ne s'étoit fait aucune évacuation. Souvent on lui trouvoit la paume des mains humide, le teint assez bon, la voix forte; mais toutes les parties du bas-ventre dans le plus

grand degré d'affaiſſement. On a examiné ce phénomène avec l'attention la plus ſcrupuleuſe, pour éviter toute ſupercherie, & on répond de ce fait ſur le témoignage de pluſieurs Médecins & de pluſieurs Chirurgiens.

Voici un autre exemple de même genre, & également ſurprenant. Il eſt certifié par M. l'Abbé *Boiſot*, & conſigné dans le Journal des Savans, pour l'année 1687.

Une fille de vingt-ſix à trente ans, dans le Village de Pallet, près Pontarlier, fut renverſée par des chevaux attelés à un charoi de foin. Le chariot lui paſſa ſur le dos, & elle vomit pendant pluſieurs jours une grande quantité de ſang. La fièvre & d'autres accidens ſurvinrent. Il y avoit déjà quatre ans qu'elle étoit dans cet état, & qu'elle éprouvoit continuellement de grandes douleurs, ſur-tout à l'eſtomac, au dos & au ſommet de la tête, de ſorte qu'on ne pouvoit faire aucun mouvement dans ſa chambre, ſans que ſes douleurs n'augmentaſſent. Tel étoit l'état de cette malheureuſe fille, lorſque M. l'Abbé *Boiſot* rendoit compte de cette ſingulière maladie à M. l'Abbé *Nicaiſe*. Elle étoit, outre cela, tourmentée d'une fâcheuſe inſomnie, & elle avoit tellement perdu l'appétit, que depuis quatre ans, elle n'avoit mangé au plus qu'une livre & demie de pain, ou d'autre nourriture, avec un peu de ſucre qui couvroit quinze ou vingt grains d'anis, & gros comme une noix de confitures : elle n'avoit pareillement bu dans cet eſpace de tems, que deux verres d'eau ; mais ce qui paſſe toute croyance, ajoute M. l'Abbé *Boiſot*, c'eſt que depuis trente-cinq ſemaines elle n'a abſolument

rien bu ni mangé, au rapport des Domeſtiques, qui ne peut être ſuſpect.

Un Médecin du voiſinage fut curieux d'obſerver cette maladie. Il vint voir la malade; il lui trouva un peu de fièvre, le pouls inégal, mou & fréquent, la couleur aſſez bonne & naturelle, la langue ni ſèche ni humide, les chairs aſſez dures & pleines; & s'étant informé de quelques autres particularités, il apprit qu'elle ne rendoit aucun excrément; qu'elle avoit ſouvent de petites ſueurs, & que depuis le commencement de ſa maladie, ni l'inſomnie, ni l'inedie, ni la fièvre n'avoient interrompu le cours ordinaire menſtruel. A cette époque cette fille paroiſſoit être encore en état de vivre long-tems. Il eſt à regretter qu'on ne nous ait point appris l'iſſue de cette ſingulière maladie.

Voici encore un exemple d'une autre perſonne qui a obſervé pendant long-tems une abſtinence fort rigide. Ce fait eſt conſigné dans le Journal Encyclopédique, pour le mois de Juillet 1774. On y lit qu'à Dumingen, petit Bourg, élogné de deux lieues de Rotweil, Ville Impériale d'Allemagne, en Souabe, la nommée *Monique Mutſcheterin*, âgée de trente-ſept ans, mariée depuis quinze ans, & mère de ſix enfans, dont cinq étoient encore vivans, ayant ſouffert de grandes douleurs de nerfs, devint ſi foible qu'elle fut obligée de ſe ſervir de béquilles pendant l'eſpace de deux ans. Elle ne put, pendant ce tems, ſupporter d'autre nourriture, que celle d'un peu de lait caillé & d'eau.

Au mois de Février 1773, on lui fit avaler un peu de bouillon chaud & un jaune d'œuf frais;

mais elle en eut un vomiſſement ſi violent qu'on craignit pour ſes jours. Depuis ce tems elle a gardé le lit, & n'a pris aucune drogue, aucune nourriture, aucune boiſſon, pas même une goutte d'eau. Ses paupières ne ſe ſont point fermées pendant l'eſpace de ces trois années: elle entendoit très-bien, elle voyoit de même, & elle liſoit même diſtinctement quoiqu'un peu bas. Son odorat étoit extrêmement fin; mais elle n'avoit de ſentiment que dans les mains, ſeules parties de ſon corps qu'elle pouvoit remuer, depuis qu'elle s'étoit alitée: ſes yeux étoient clairs, ſes lèvres rougeâtres, ſa langue auſſi fraîche que celle des perſonnes les plus ſaines; ſon viſage même n'étoit point déſagréable. Les Gardes qu'on lui avoit données, ont aſſuré par ſerment la vérité de ces faits, qu'on fit conſtater par une députation en 1774, lorſqu'on publia cette ſingulière maladie, dont on n'a point entendu parler depuis cette époque. Il eût cependant été fort à deſirer qu'on eût publié avec exactitude de quelle manière elle s'eſt terminée, & juſqu'à quel point cette femme a pu ſoutenir une abſtinence auſſi rigide.

En voici une preſqu'auſſi longue, dont *Gaſpard Bartholin* fait mention, avec cette différence qu'elle influoit viſiblement ſur le ſujet. Une fille de douze ans, dit-il, renfermée dans l'Hôpital de Copenhague, a paſſé preſqu'un an entier, ſans rien manger. Tous ceux qui l'ont gardée ont atteſté le fait: ce qu'ils ont pu obtenir d'elle par prières, par menaces, ce fut qu'elle bût un peu, & encore fort rarement. Mais cette longue abſtinence étoit viſiblement marquée ſur ſa figure.

Son corps étoit tremblant, d'une pâleur & d'une maigreur extrêmes. Elle se plaignoit jour & nuit d'un grand mal de tête & de douleurs dans le ventre. Il est également fâcheux que ce célèbre Médecin nous laisse à desirer l'issue de cette maladie, & d'une abstinence aussi forcée.

Quoique moins longue de moitié, la suivante est encore un phénomène bien surprenant. La nommée *Marie Pelet*, de la Paroisse de Laval, près Binch, à trois lieues de Mons, Capitale de la Province du Hainaut, vécut depuis le 6 Décembre 1754, jusqu'au 25 Juin 1757, sans prendre aucun aliment solide ou liquide : voici le fait.

Cette fille, d'un tempérament foible & délicat depuis quelques années, se trouva plus incommodée pendant l'été de 1754. La Nature faisoit effort chez elle pour s'ouvrir une voie à une évacuation qui ne survint point. Alors elle fut attaquée d'un *chlorosis*, ou de la maladie qu'on appelle les *pâles couleurs*.

Au mois d'Octobre de cette année critique pour elle, on lui fit prendre un vomitif qui ne produisit aucune évacuation. Elle en fut seulement beaucoup agitée. Le ventre se gonfla, & elle commença dès-lors à être attaquée de mouvemens convulsifs. Une épouvante subite augmenta le trouble, & le 6 Octobre, elle eut de si grandes agitations, que tout le corps en fut ébranlé de la tête aux pieds. Dès ce jour elle cessa de prendre aucune nourriture. La mâchoire inférieure demeura si fortement pressée contre la supérieure, à la suite de cet assaut, qu'on tenta

vainement, à plusieurs reprises, de vaincre la contraction dés muscles, par l'intromission d'un *speculum oris*, (*instrument propre à ouvrir la bouche*). Jamais on ne put surmonter cette contraction, & les dents de la mâchoire supérieure qui chevauchoient celles de la mâchoire inférieure, mirent un obstacle insurmontable au passage de toute liqueur.

Après le 6 Octobre elle eut des accès d'épilepsie, qui augmentèrent en violence & en fréquence. Alors les mouvemens convulsifs, qui avoient été universels, n'attaquèrent plus que les bras, & ces assauts se terminoient toujours par un *tetanos*, ou roideur absolue des parties supérieures. Après quelqu'intervalle, ces dernières parties ne souffrirent aucune secousse, ni roideur; mais la mâchoire inférieure resta, jusqu'au commencement du mois de Juin 1755, toujours adhérente à la supérieure. Dès que les convulsions se furent bornées aux muscles qui servent à rapprocher les mâchoires, le reste du corps parut constamment dans un état de calme & de tranquillité.

Depuis le jour où la malade cessa de prendre de la nourriture, toutes les évacuations furent supprimées: la transpiration même parut cesser, elle entendoit parfaitement, & répondoit par signes. Malgré une abstinence aussi longue, elle avoit le pouls réglé, les couleurs belles, & moins de maigreur qu'avant la maladie.

Il y avoit déjà six mois que duroit cette abstinence, lorsque, les premiers jours de Juin, on s'apperçut du changement suivant: la peau commença à s'ouvrir, & à donner passage à des

ſueurs gluantes & fétides. La difficulté de reſpirer devint conſidérable; elle fut même pouſſée juſqu'à faire craindre, par momens, une ſuffocation prochaine. Sa façon ordinaire de reſpirer, depuis cette révolution, s'exécuta encore par une action violente de tous les muſcles qui concourent à cette fonction.

Vers le 20 Juin, la malade ſuça un peu de vin & de lait coupé; mais la déglutition étoit ſi difficile, qu'elle ne pouvoit prendre une cuillerée de ce lait, ſans en épancher la moitié, & en pouſſer une autre portion par les narines. Dès qu'elle eut un peu avalé de cette boiſſon, elle rendit beaucoup de vents par en haut, & la tranſpiration ſe rétablit de jour en jour. Le 27, elle rendit une petite quantité d'urine laiteuſe: elle eut enſuite une hémorrhagie par le nez, à la ſuite de pluſieurs nauſées que lui avoit procuré la petite quantité de lait qu'elle s'étoit efforcée d'avaler.

On la mit alors à l'eau pure, qu'on lui fit prendre à petites gorgées, mais ſouvent, & elle continua d'uriner. Le 3 Juillet, elle vomit des matières vertes & gluantes, & depuis elle avala avec plus d'aiſance. Le 9 Juillet, jour auquel on écrivoit cette relation, on remarquoit qu'il n'y avoit plus d'obſtacle de la part de la contraction de la mâchoire inférieure: le ſeul qui reſtoit, dépendoit de la diſpoſition de l'œſophage. Mais cette fille a-t-elle été enfin guérie à l'éruption de ſes regles, comme il y a lieu de le croire? C'eſt ce que nous ignorons. L'obſervation ſuivante, non moins ſurprenante que la précédente, nous ſatisfera à cet égard, &

nous y verrons avec plaiſir qu'on n'arrive quelquefois à la régularité qu'après avoir paſſé par bien des irrégularités.

Le 9 Novembre 1751, *Chriſtine Michelot*, âgée de dix ans & demi, fille d'un Vigneron de Pomard, à une lieue de Beaune, fut attaquée d'une fièvre qu'on regarda comme l'avant-coureur de la rougeole, alors épidémique à Pomard: on lui ordonna d'abord une tiſane légère qu'elle prit, & enſuite pluſieurs autres remèdes qu'on ne put lui faire prendre. Elle refuſa conſtamment de rien avaler que de l'eau fraîche; cependant l'éruption ne ſe fit point, & il ne lui reſta d'autre ſymptôme de cette maladie, qu'un mal de tête ſi affreux, qu'elle ſortoit de ſon lit pour ſe rouler ſur le pavé. Son père, l'ayant trouvée dans cet état & l'ayant relevée un peu bruſquement, elle tomba dans une ſyncope ſi longue & ſi complette, qu'on la crut morte. Cet accident ayant ceſſé, elle perdit, peu de jours après, l'uſage de tous ſes membres, qui ne conſervèrent que la flexibilité qu'on remarque dans ceux du cadavre d'une perſonne qui vient de mourir.

Ces accidens ceſſés, elle recouvra l'appétit & la parole; mais bientôt après elle tomba dans un délire, accompagné de frayeurs, de convulſions, de ſoubreſauts & de tremblemens dans les bras & dans les jambes. Ces mouvemens étoient ſi violens, qu'on avoit peine, même en employant la force, à la tenir dans ſon lit.

On eſſaya de remédier à ces terribles ſymptômes, par la ſaignée du pied & l'application des cantharides aux jambes, & on n'y réuſſit que

trop bien. La malade tomba presque aussi-tôt dans une atonie & une inaction totale : elle perdit l'usage de tous ses membres, celui de manger & la parole ; il ne lui resta que l'ouïe, la vue & le tact, & le jeu de la respiration. Au délire près, dont nous avons parlé, & qui ne dura que peu de tems, la raison de la malade ne s'altéra point : elle s'en servoit pour faire connoître par des sons non articulés, ce qu'elle approuvoit ou ce qu'elle rejettoit. Ces sons n'étoient d'abord qu'au nombre de deux : ils se multiplièrent ensuite, & elle commença à y joindre quelques mouvemens des mains, & ces mouvement augmentèrent à mesure que ces sons devinrent plus variés. Elle ne prenoit toujours que de l'eau, & d'abord en petite quantité ; aussi son ventre étoit-il affaissé à tel point, qu'on croyoit sentir les vertèbres à travers, & qu'on n'y distinguoit plus de viscères. Il sembloit que toute cette partie, & que les extrémités inférieures, auxquelles il ne restoit que le sentiment, fussent attaquées d'une paralysie incomplette : du reste, le corps conserva sa couleur ; elle avoit l'œil vif, les lèvres vermeilles, le teint assez coloré, le pouls étoit régulier, & même assez fort.

Le même régime continuoit toujours, mais elle avaloit l'eau plus aisément & en plus grande quantité. Un Médecin de Beaune qui la vit en cet état, ne put imaginer que l'eau fût sa seule nourriture. Il n'en fut certain qu'après qu'une Dame, qu'il avoit priée de la prendre chez elle, l'eut gardée assez de temps pour s'en assurer. Il imagina alors de tromper la malade, en lui faisant donner, au lieu d'eau simple, un léger bouillon

de veau très-clarifié. Il trompa effectivement ses sens, mais non son estomac, qui le rejetta avec des nausées & des convulsions violentes, & cette supercherie lui occasionna la fièvre.

Au sortir de chez cette Dame, le père de la malade mena sa malheureuse fille en pélerinage. Au retour, la soif la pressa si fortement, qu'elle fit un effort, & que la parole lui revint pour demander à boire de l'eau. Elle conserva la faculté de parler, & sa parole devint de plus libre en plus libre : elle augmenta aussi la quantité de sa boisson, qu'elle rendoit abondamment par les urines. On juge bien qu'avec le régime qu'elle observoit depuis si long-tems, les garderobes étoient totalement supprimées.

Elle reprit alors peu à peu l'usage de ses bras, au point de pouvoir filer, s'habiller & se servir de deux petites béquilles, avec lesquelles elle se tenoit sur les genoux, ne pouvant encore faire usage de ses jambes. Par ce moyen elle se transportoit auprès du seau qui contenoit toutes ses provisions; elle alloit même chez quelques voisins. Ce fut en cet état que M. *Lardillon* la vit, le 9 Décembre 1754, plus de trois ans après sa maladie. Il observa qu'elle commençoit alors à élever son genou droit; que la cuisse, ni la jambe du même côté n'étoient point décharnées, non plus que les bras & les mains : qu'elle avoit la peau souple, le visage assez plein, un air de sérénité, qui n'annonçoient aucune mauvaise disposition. Il osa prédire qu'elle guériroit absolument, & plutôt même qu'on ne le pensoit. Sa prédiction fut parfaitement vérifiée; car dès qu'elle eut atteint l'âge auquel elle devoit

être assujettie aux évacuations menstruelles de son sexe, l'appétit lui revint : elle commença à manger peu à peu, & à l'aide de quelques légers remèdes, tous les accidens de son mal disparurent les uns après les autres ; en sorte qu'au mois de Juillet 1755, elle mangeoit comme toute autre personne, & elle commençoit à marcher sans béquilles, ayant été près de quatre ans sans prendre d'autre nourriture que de l'eau fraîche.

M. *Lardillon* suivit de près cette maladie ; mais comme elle n'offre rien d'intéressant que pour le sujet, qui s'est totalement rétabli à la longue, nous passerons sous silence les observations qu'on trouvera dans les Mémoires de l'Académie pour l'année 1761.

En 1772 on voyoit en Dauphiné un Jeûneur bien plus obstiné, sans qu'il paroisse, d'après le rapport qu'en fit dans le temps le frere *Calixte Gautier*, Religieux de la Charité, que la disposition de ses organes l'obligeât à ce régime. M. *Pajot de Marcheval*, Intendant de cette Province, chargea ce Religieux de se transporter au village de Château-Roux, Diocèse d'Embrun, pour y voir le nommé *Guillaume Gay*, âgé de treize ans trois mois, fils d'un Laboureur de cet endroit, qui y vivoit, disoit-on, depuis deux ans & demi, sans boire & sans manger. Il s'y transporta, & y arriva le 10 Août : il prit d'abord tous les renseignemens que le Chirurgien du lieu put lui donner, & ensuite il se renferma avec cet enfant dans une chambre, après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour n'être point trompé. Il y resta jusqu'au 15 du même

mois, & il atteſta que cet enfant ne prit, pendant tout ce tems, le moindre ſoupçon de nourriture.

Je l'ai laiſſé, dit-il dans le rapport qu'il en fit, en aſſez bonne ſanté : il eſt d'un tempérament triſte & mélancolique, d'une grandeur proportionnée à ſon âge; il a la peau des extrémités extrêmement ſèche & terreuſe; celle du viſage polie & vermeille, la phyſionomie fort gracieuſe; ſon pouls ordinaire eſt très-petit, mais réglé. Son peu de goût pour les alimens lui eſt venu depuis une eſquinancie qu'il eut en 1760: il ne prit aucun remède pour cette maladie, & depuis cette époque, il a abſolument renoncé au boire & au manger. Il fut attaqué d'une petite vérole confluente, au mois de Mai de la même année; il ne prit encore aucun remède, & guérit dans l'eſpace de trois ſemaines. Dans le cours de cette maladie, il rendit par en-bas quantité de vers morts, ſans aucun excrément. Actuellement il eſt très-foible, & il ne peut marcher que courbé. Il eſt probable que l'iſſue de cette maladie n'aura point été heureuſe.

Nous ajouterons encore de nouveaux faits auſſi-bien conſtatés que les précédens, & qui prouvent tous qu'il eſt certaines maladies dans leſquelles on ſupporte long-tems une abſtinence qu'on ne ſupporteroit point dans un état de ſanté. Il eſt cependant des cas où le corps habitué à une grande abſtinence, ſupporte en ſanté, le régime le plus rigoureux, & ne pourroit ſe faire à un meilleur. Témoin le fait que voici.

Les nouvelles publiques de 1772, parlent d'une fille nommée *Olivone*, qui avoit près de

quarante-neuf ans, & qui ne mangeoit que des fruits. Elle tomba, dès l'âge de dix-ſept ans, dans un ſommeil léthargique, qui dura dix-huit jours. Cet accident n'a pas varié depuis, & par chaque année, au mois de Mars, elle s'endort, & ne ſe réveille qu'après le même terme. Pendant ſon ſommeil elle devient roide, & n'a qu'un mouvement convulſif aux paupières. Dans l'été, cinq à ſix ceriſes compoſent ſa nourriture par jour. En automne, deux abricots, une pomme ou une poire ſuffiſent. En hiver, deux fruits ſecs. Jamais on ne lui préſente de viande; elle la rendroit ſur le champ, ainſi que toute autre nourriture.

On écrivoit d'Ecoſſe, vers la fin de 1753, qu'un jeune garçon d'environ quinze ans, nommé *Gilbert Jackſon*, de Garſegranje, tomba malade au commencement de 1746, & eut près d'un mois une fièvre violente, qui lui cauſoit des douleurs par tout le corps. Il revint en ſanté; mais deux mois après, la fièvre le reprit: elle étoit accompagnée d'un tremblement général, qui paroiſſoit tendre à la paralyſie. Il eut au mois de Juin ſuivant, une rechûte pareille, pendant laquelle il devint muet, perdit l'appétit & l'uſage de tous ſes membres. Il reſta dans cet état pendant près d'un an, ſans boire, ni manger, & tous les remèdes furent inutiles. Au mois de Mai 1747, la fièvre le quitta; mais le 10 Juin de la même année, il fut attaqué de nouveau d'une fièvre extraordinaire, & la parole lui revint le lendemain. La fièvre continuant, il fut encore juſqu'au mois de Novembre ſuivant ſans prendre de nourriture, ni aucune boiſſon, & ſans pouvoir s'aider

s'aider de ſes membres. Alors la ſanté lui revint: il commença à remuer une jambe ; mais il ne mangeoit point encore : il ſe lavoit quelquefois la bouche avec de l'eau, & quand il voyoit ceux de la maiſon ſe mettre à table, il en reſſentoit quelque peine. Au mois de Juin 1748, la fièvre lui revint, & ne le quitta qu'au mois de Septembre; mais on ne put le faire boire, ni manger. Il reſta en aſſez bonne ſanté, avec un teint aſſez bon, juſqu'au mois de Juin 1749, qu'il fut encore attaqué d'une très-groſſe fièvre. Un jour enfin ſon père le preſſant de prendre un peu de lait bouilli avec de la farine d'avoine, il en prit une cuillerée, qui reſta ſi long-tems dans ſon goſier, qu'on crut qu'il étoit ſuffoqué. Depuis ce tems, il prit toujours un peu de nourriture; mais en ſi petite quantité, qu'un pain d'un ſol lui ſuffiſoit pour dix jours. Pendant tout le tems qu'il a été ſans manger, il n'a eu aucune évacuation, ni par les ſelles, ni par les urines, & ce n'a été que quatorze à quinze jours après qu'il a commencé à manger, que les évacuations ont repris leur cours. La lettre dans laquelle on faiſoit part de cette étonnante maladie, ajoutoit qu'il continuoit à être en bonne ſanté, mais qu'il lui manquoit encore l'uſage de ſes jambes.

Voici encore une abſtinence intermittente, qui, quoique moins longue, n'en eſt pas moins extraordinaire.

On conduiſit en 1732, à l'Hôpital du Mans, une jeune fille de dix-huit ans, de la Paroiſſe de Saint-Vincent. Elle étoit tombée dans une aliénation d'eſprit, à la ſuite d'un délire, qu'on regarda comme l'effet d'une fureur utérine. Elle

avoit de l'embonpoint, la peau blanche, & elle étoit aſſez bien réglée.

Deux & quelquefois trois fois l'année, tantôt avant, tantôt après ſes règles, vers le printems & vers l'automne, ſa folie augmentoit de telle ſorte, qu'elle parloit, crioit & chantoit ſans ceſſe. Devenant furieuſe dans ces paroxiſmes, elle ne vouloit ni boire, ni manger, quoi qu'on fît pour l'y déterminer. Ces accès d'abſtinence duroient depuis vingt juſqu'à vingt-cinq jours, pendant leſquels ſon embonpoint diminuoit: elle dépériſſoit & fondoit viſiblement. Il ne ſe faiſoit alors que très-peu de tranſpiration, & les autres évacuations ſe réduiſoient également à très-peu de choſe. Sa peau, de belle & blanche qu'elle étoit, devenoit ſèche, jaunâtre & chagrinée. Sa bouche ſe deſſéchoit conſidérablement, ſes lèvres, ſa langue & ſes dents devenoient arides, & ſa voix rauque. Ce tems paſſé, elle reprenoit de la nourriture, & elle ſe calmoit peu-à-peu. Les ſécrétions reprenoient leur cours; ſon embonpoint revenoit, ſa peau devenoit belle, ſans que pour cela la folie diminuât. Elle a été en cet état juſqu'à ſa mort, arrivée en 1746.

Les eſſais de Médecine de la Société d'Edimbourg, font mention d'une abſtinence réitérée, qui dura trente-quatre jours la première fois, & cinquante la ſeconde.

Le fait ſuivant eſt encore plus ſingulier que les précédens, vu que la ſanté du ſujet n'en fut point altérée. Ce fait eſt atteſté par une lettre de M. *Marteau* de *Granvilliers*, Médecin, & confirmé par le témoignage de M. *Thibaut*,

Curé de la perſonne dont il eſt ici queſtion.

Une femme veuve, nommée *Anne Harley*, du village d'Orival, Diocèſe & Généralité de Rouen, dit M. *Marteau*, vit depuis vingt-ſix ans dans un état bien extraordinaire. Elle ne mange ni pain ni viande, & elle ne prend aucun autre aliment ſolide. Toute ſa nourriture conſiſte en un peu de lait, qu'elle boit tous les jours, & qu'elle vomit preſqu'auſſi-tôt après. Elle vit cependant depuis un auſſi long tems, & ſa ſanté n'en paroît pas manifeſtement altérée.

C'eſt ſans contredit dans la conſervation apparente de la ſanté, que gît ce qu'il y a de plus merveilleux dans cette obſervation, vu la durée étonnante de l'abſtinence. Cependant on pourroit imaginer que la petite quantité de lait que cette femme prenoit réguliérement, pouvoit lui procurer ſuffiſamment de nourriture; mais, dès qu'elle le vomiſſoit auſſi-tôt, il ne paroît pas probable qu'elle fût propre à cet effet. D'ailleurs ce vomiſſement habituel étoit une marque bien aſſurée du dérangement de l'eſtomac, & on ſait que du dérangement de ce viſcère ſuit néceſſairement une altération plus ou moins ſenſible de la ſanté.

Les faits que nous allons rapporter, quoique moins extraordinaires, n'en ſont pas moins intéreſſans, & ne prouvent pas moins qu'on peut ſupporter, pendant un laps de tems plus ou moins long, une abſtinence aſſez rigoureuſe. Le premier eſt conſigné dans les Tranſactions Philoſophiques pour l'année 1678.

Pluſieurs ouvriers travaillant dans une mine de charbon de terre, à Herſtal, éloigné de

Liege d'environ une demi-lieue, l'un d'eux ouvrit une veine d'eau, laquelle coulant aussi-tôt avec rapidité dans le terrein, noya un de ces ouvriers. Plusieurs furent assez prompts pour s'évader & sortir de la mine; mais il en resta quatre, qui, n'ayant pu se sauver, montèrent sur un petit tertre, situé au-dedans de la mine, & parvinrent par ce moyen à se garantir d'être submergés. On employa vingt-quatre jours pour épuiser l'eau dont cette mine étoit inondée, & le vingt-cinquiéme on en retira ces quatre ouvriers. Ils n'avoient pris pour toute nourriture, pendant ce tems, que de l'eau d'une petite fontaine qu'ils avoient découverte dans l'intérieur de la mine.

Le fait suivant est encore du même genre. Le 17 Décembre 1760, neuf ouvriers étant occupés dans une mine de charbon de terre près Charleroy, l'un d'eux se fit jour dans un endroit qui contenoit toutes les eaux amassées d'un ancien travail, dont on n'avoit point connoissance. Ces eaux s'élancèrent avec tant d'impétuosité, qu'il n'y eut que deux de ces ouvriers qui se sauvèrent. Les sept autres furent entraînés par le torrent, avec les décombres qu'il charioit. L'un d'entr'eux, nommé *Evrard*, âgé de vingt-sept ans, fut assez heureux pour se sauver & gagner un petit endroit élevé; mais il s'y trouva renfermé par les éboulemens que l'eau avoit causés. Ses habits étoient mouillés, il avoit été maltraité par le choc des différentes matières avec lesquelles il avoit été entraîné. Il cria & appella au secours inutilement pendant long-temps; &, ayant regagné sa hauteur,

il s'y endormit de fatigue. A ſon réveil ſes habits ſe trouvèrent ſéchés. Il n'avoit pour toute proviſion que quatre chandelles; mais il ne put, malgré le beſoin, vaincre ſa répugnance à les manger, & il ſe contenta, dans l'eſpace de neuf jours qu'il paſſa en cet état, de boire trois fois des eaux qui avoient cauſé ſon déſaſtre. Ce jeûne, ſi long & ſi ſévère, lui laiſſoit cependant aſſez de force pour aller & venir, & tâcher de ſe faire entendre. C'étoit ſa ſeule occupation, & la fatigue l'endormoit enſuite. Il aſſure avoir beaucoup dormi.

Le 25, on ſe mit à déblayer les galeries encombrées, & à chercher les cadavres; car on les croyoit tous morts. *Evrard* entendit du bruit, & ſe mit à crier de ſon côté. On le prit pour un revenant, & on l'abandonna à ſon mauvais ſort. Une autre troupe d'ouvriers étant ſurvenue, ils percèrent juſqu'à lui. Dès qu'il apperçut du jour, il s'y précipita, ſe ſaiſit d'un des travailleurs, qu'il prit au collet, & ne le quitta point qu'il ne fût arrivé au haut du puits. On le mena chez le Curé, où plus de cent perſonnes ſe trouvèrent aſſemblées, & où M. *Santorrin* lui adminiſtra des ſecours qui le rétablirent. Son rétabliſſement fut long, & il fut encore plus long-tems à être en état de reprendre ſon travail.

Ces deux faits, que le plus grand nombre regardera comme très-merveilleux, n'ont rien qui puiſſe ſurprendre celui qui connoît les forces de la Nature, & qui ſait qu'il n'eſt pas encore déterminé juſqu'à quel point il eſt poſſible à l'homme de ſupporter l'abſtinence. Cette fa-

culté d'ailleurs doit varier, en ce qu'elle eſt relative à la conſtitution & à la diſpoſition des ſujets; de ſorte que, malgré la multitude d'obſervations que nous pourrions recueillir, on ne pourroit encore rien conclure de poſitif ſur l'état de cette queſtion.

Belvig rapporte qu'une fille de Nuremberg, pouſſée à bout par la haine de ſes parens, ſe retira au plus haut étage de la maiſon, & qu'elle y reſta dix-huit jours ſans prendre de nourriture, & ſans en être ſenſiblement affectée. Le ſeiziéme jour cependant, elle avoit léché une tranche de pain trempée dans de l'eau. Mais voici des faits bien plus ſurprenans, par rapport à la durée de l'abſtinence, & qui nous prouvent que les animaux peuvent la ſupporter auſſi bien que l'homme.

Redi rapporte qu'il avoit gardé deux aigles en vie, l'un pendant vingt-huit jours, & l'autre pendant vingt-un, ſans leur donner de nourriture. Le même Auteur dit avoir vu deux petits chiens vivre ſans prendre aucun aliment, l'un pendant vingt-cinq jours, & l'autre pendant près de trente-ſix. D'où il infère que ſi les chiens, qu'on regarde comme des animaux très-chauds, peuvent néanmoins ſoutenir d'auſſi longues abſtinences, à plus forte raiſon des animaux plus froids.

Sans admettre la théorie des anciens ſur les tempéramens chauds & froids, voici un exemple rapporté par *Mendoza*, qui paroît confirmer l'opinion de *Redi*. Il dit avoir vu une poule qui a vécu quatre-vingt-dix jours ſans boire ni manger. M. *Beccari* vient à l'appui de tous ces

faits, par une obſervation qu'il rapporte & qu'il dut au haſard. Il avoit laiſſé, par inadvertance, un chat dans un endroit renfermé de toutes parts, & où les rats ne pouvoient pénétrer. Trente-un jours après, dit-il, on trouva cet animal en vie, & ſe tenant ſur ſes pattes.

Il ſuit de la plupart de ces obſervations, & de quantité d'autres que nous paſſons ſous ſilence, pour éviter la prolixité, que quelque néceſſaire que paroiſſe la nourriture, pour réparer les pertes que nous faiſons habituellement, on peut néanmoins ſupporter une abſtinence plus ou moins longue, ſans en être manifeſtement incommodé, & on peut la ſupporter ſur-tout pendant un laps de tems, qu'il n'eſt pas poſſible de fixer & de déterminer dans des cas de maladies extraordinaires, qu'on ne peut obſerver avec trop de ſoin, & ſuivre avec aſſez d'attention, pour juger des forces de la Nature & des moyens qu'elle emploie pour veiller à la conſervation de l'eſpèce humaine.

ACCOUCHEMENS EXTRAORDINAIRES. Les Naturaliſtes, qui veulent tout expliquer par les loix de la méchanique, ſont ſans doute fort embarraſſés, lorſque les phénomènes de la nature paroiſſent contraires à ſes loix générales. Cependant, tout extraordinaire que paroiſſe un phénomène, il ſeroit facile de le ramener aux principes de la plus ſaine méchanique, ſi on pouvoit ſaiſir tous les agens qui concourent ou qui ont concouru à ſa production. On en jugera par l'exemple que voici.

On lit dans le Journal de Médecine de M. de

la Roque, qu'à Reuſt, dans le voiſinage de Ronnebourg, une payſanne d'une aſſez bonne complexion, ayant vécu juſqu'à vingt-ſept ans ſans ſouffrir de notables maladies, épouſa à cet âge, en 1662, un jeune homme de ſon village. Dès la première nuit de ſes noces elle devint groſſe, & ſes règles ſe trouvant ſupprimées quelques jours après, ſon ventre ſe tuméfia un peu: il lui prit des envies de vomir, & elle éprouva tous les accidens d'une véritable groſſeſſe. Ces ſymptômes devinrent tous les jours plus fâcheux, de ſorte qu'elle ne pouvoit plus vaquer aux travaux de la campagne; & on remarqua, entr'autres choſes, qu'elle jettoit du ſang menſtruel avec ſes crachats. Le ſecond mois de ſa groſſeſſe, elle ſe ſentit cruellement tourmentée, & crut qu'elle alloit accoucher. Après les plus grandes douleurs elle vomit, & parmi ce qu'elle jetta par la bouche, il y avoit un petit fœtus de deux mois, environné d'un placenta; ce qui reſſembloit à un œuf de poule; après quoi elle ſe ſentit ſoulagée. S'étant trouvée groſſe l'année ſuivante, elle eut les mêmes ſymptômes, & vomit un œuf ſemblable au premier. Un an après, elle devint encore groſſe pour la troiſiéme fois, dans l'attente d'un plus heureux ſuccès, & elle entretint ſon eſpérance juſqu'au commencement du troiſième mois, où elle ſe ſentit attaquée des mêmes accidens qu'elle avoit éprouvés les deux premières années: ils furent même ſuivis de quelque choſe de plus étrange; car, au lieu d'un fœtus entier, elle jetta par la bouche, avec un placenta & un arrière-faix, des os entiers, des morceaux de chair, une tête

& les autres membres d'un fœtus, que l'on distinguoit assez pour y reconnoître un véritable avortement. Les Médecins essayèrent en vain de remédier à ces désordres. Elle vécut encore peu de tems, & elle mourut d'une pleurésie en 1667.

M. *Marould*, célèbre Physicien d'Allemagne, fit dans le tems une dissertation assez curieuse sur cet accident, dont il attribue la cause à une conformation extraordinaire de la matrice, à laquelle il suppose deux orifices; & de fait il assure en avoir vu une de cette espèce dans la dissection d'une autre femme. C'étoit, dit-il, un canal qui alloit s'ouvrir dans l'estomac. Or, en supposant une semblable conformation dans la femme dont il est ici question, le fait que nous venons de rapporter devient assez facile à concevoir. Ce sera donc de la même manière qu'il conviendra d'expliquer plusieurs autres faits du même genre, qu'on lit dans différens Auteurs. *Bernard Montanus*, par exemple, rapporte qu'une femme réduite à la derniere extrémité, & prête à rendre le dernier soupir, jetta par la bouche une grosse masse de chair & d'os, qui ressembloient entiérement à des os & à des chairs; & ce qui prouve que c'étoit un véritable fœtus, c'est que cette femme étoit enceinte avant de tomber malade.

Bartholin rapporte un fait semblable, dans son Livre des Enfantemens extraordinaires. Il dit qu'une femme de qualité, ignorant qu'elle fût grosse, vomit, avec de cruelles douleurs, tous les os d'un enfant.

Salmutz parle d'une femme qui jetta par la bouche un fœtus de la longueur du doigt. Nous

pourrions raſſembler un plus grand nombre de faits du même genre; mais les précédens ſuffiſent pour nous faire voir que ſi la Nature s'écarte quelquefois de la manière la plus extraordinaire, de ſes loix générales, on peut néanmoins la ſuivre, & donner d'aſſez bonnes raiſons de ſes bizarreries.

Ce qu'on n'expliquera pas auſſi facilement, & ce qui ne dépend peut-être que d'une connoiſſance plus approfondie de la ſtructure du corps humain, c'eſt le fait ſuivant. On lit dans les Mémoires d'une Société ſavante, qu'en Thuringe, près de Naumbourg, une femme accoucha d'une fille, laquelle accoucha d'une autre au bout de huit jours. Tout extraordinaire que paroiſſe ce fait, il n'eſt cependant pas ſans exemple; car *Bartholin* fait mention d'une jument qui fit une mule, qui en portoit une autre; belle matière pour exercer les talens de nos ſavans Naturaliſtes, qui ne peuvent ſouffrir de myſtères dans les opérations de la Nature.

Quoique moins ſurprenans, les faits ſuivans n'en ſont pas moins extraordinaires. On lit dans le Journal des Savans, qu'une femme de Stotteſdon en Shrosphire, près de Bridgenorth, étoit accouchée de deux enfans, l'un mâle, l'autre femelle. Le garçon, qui vécut ſept ans, ne pouvoit parler, ni ſe tenir debout, parce que ſes jambes étoient fourchues. Ainſi on le tenoit habituellement couché dans un berceau. On ne s'appercevoit pas qu'il comprît rien de ce qu'on lui diſoit, & il marquoit ſeulement par ſes grimaces, qu'il ſouffroit généralement de tout ſon corps; mais laiſſons de côté cette monſtruoſité : voici

ce que nous avons deſſein de remarquer ici. La tête de cet enfant étoit couverte d'un peu de poil follet, & étoit entiérement tranſparente; de ſorte que ſi on mettoit quelque choſe ſur un des côtés, & qu'on tînt l'enfant contre la lumière, on appercevoit diſtinctement le corps étranger. La tête de la fille étoit également tranſparente. On tient ce fait de M. *Gilbert*, qui demeuroit à deux milles de l'endroit, & aſſure avoir vu les deux enfans. Il ne vit cependant le garçon qu'après ſa mort; mais il vit la fille vivante, & elle avoit alors quatre ans. Elle lui parut d'une taille aſſez régulière, quoiqu'elle ne pût, comme ſon frère, ni parler ni marcher. M. *Gilbert* remarqua cependant une grande différence entre ces deux enfans. La petite fille ne paroiſſoit point ſouffrir, comme on l'aſſura que ſon frère avoit toujours ſouffert. Elle paroiſſoit entendre & concevoir ce qu'on lui diſoit, & on en jugeoit par un petit ſouris qu'elle faiſoit à ceux qui l'alloient voir, & qui lui parloient.

Quoique ces ſortes de phénomènes ſoient on ne peut plus rares, il s'en trouve cependant pluſieurs exemples. L'Abbé *de la Roque* après avoir fait mention, dans ſon Journal de Médecine, pour l'année 1686, d'une tête de la groſſeur d'un petit œuf de poule, dont une femme avorta, & dans laquelle on diſtinguoit deux yeux, un nez, une bouche, & généralement tous les traits du viſage, rapporte une ſemblable obſervation, faite dans le Maine. Je vis, dit l'Auteur de cette obſervation, il y a quelques mois, un enfant venu à terme, dont le derrière de la tête étoit entiérement tranſparent, de ſorte qu'on voyoit le

cerveau au travers. Sa mère ne ſoupçonnoit d'autre cauſe de cette tranſparence, ſinon qu'en paſſant par un lieu étroit, elle s'étoit frotté le ventre contre quelque choſe de fort dur. Cet enfant vécut quatre à cinq jours ſeulement.

Ce frottement auroit-il comprimé le derrière de la tête de cet enfant, au point d'empêcher cette partie de prendre de la nourriture, & de reſter dans l'état membraneux où elle étoit alors? C'eſt une idée qui ne paroît pas dépourvue de vraiſemblance.

On a vu à Paris un enfant, dont le derrière de la tête étoit également tranſparent; & les Tranſactions Philoſophiques de Londres font mention d'un autre, dont la tête étoit entiérement tranſparente. Or il n'eſt pas probable que tous ces phénomènes, & les ſemblables que nous ignorons, dépendent de la même cauſe extérieure: mais tous dépendent de l'état membraneux dans lequel les parties ſolides de ces ſortes de têtes ſont reſtées.

On doit encore ranger parmi les accouchemens extraordinaires ces retards ſurprenans, tous dépendans de différentes circonſtances très-difficiles à ſaiſir, & qu'on ne peut découvrir par la ſeule connoiſſance des loix de l'économie animale. Nous en donnerons quelques exemples.

M. *Panthot*, Médecin de Lyon, écrivoit en 1695, que *Catherine Crepieu*, femme d'un tempérament robuſte & ſanguin, avoit eu ſix enfans tous venus heureuſement à terme au bout de neuf mois: mais qu'à l'âge d'environ trente-quatre ans elle étoit devenue groſſe d'une fille, qu'elle a portée pendant vingt-deux mois & demi.

Pendant tout ce tems elle n'a cessé de perdre une grande quantité de sang par la matrice, & au neuvième, au onzième, quinzième, dix-huitième & vingtième mois, elle souffrit les douleurs de l'enfantement. Enfin elle accoucha avec les plus vives douleurs vers le milieu du vingt-troisième mois.

Cet enfant ne fut pas plutôt né, qu'il poussa des cris plus forts & plus graves que les nouveaux-nés de neuf mois n'ont coutume de faire. Ces cris, qui continuèrent environ une demi-heure, furent suivis d'une voix plaintive, mêlée de soupirs & de gémissemens, qui durèrent autant que sa vie. Ces changemens de sons déterminèrent les assistans à lui donner quelques cordiaux, & à le porter à l'Eglise, pour y être baptisé. Il fut porté & rapporté avec toutes les précautions possibles; malgré ces soins il ne vécut que deux heures. Au reste, cet enfant avoit tout au plus la taille d'un enfant de neuf mois; mais ses cheveux étoient de la longueur de deux travers de doigts. Les ongles de même étoient longs à proportion. Il avoit les gencives blanches & les dents prêtes à sortir. Le crâne n'étoit point foible & ouvert comme au commun des nouveaux-nés. La peau étoit dure, de couleur olivâtre. Tout le corps étoit formé & solide, comme aux enfans de trois ans. L'arrière-faix étoit desséché, & semblable à une vieille basanne. Toutes ces circonstances, jointes au ton de voix dont nous avons parlé, confirmèrent le témoignage de la mère sur la durée de sa grossesse.

En voici une qui fut prolongée bien plus long-tems, & dont le résultat n'est point venu à notre

connoiſſance. Ce fait ſurprenant ſe trouve conſigné dans le Journal des Savans, année 1685. Il eſt tiré d'une lettre que M. *de Buſſiere* écrivit de Copenhague. Il y a, diſoit-il alors, dans cette Ville une femme de Soldat, enceinte depuis cinq ans. Pendant les neuf premiers mois elle a ſenti les mouvemens de ſon enfant, & ſes mamelles ſe ſont remplies de lait, ainſi qu'il arrive aux autres femmes. Vers le neuvième mois elle ſentit quelques douleurs, comme ſi elle avoit dû accoucher; mais elles ceſſèrent bientôt ſans accouchement. Peu-à-peu ſes mamelles ſe déſemplirent & revinrent à leur première conſtitution. Son enfant eſt reſté dans ſon ventre d'une manière extraordinaire. Je l'ai examiné moi-même, dit M. *de Buſſiere*: il eſt ſitué en travers, repoſant ſur la hanche droite, & les pieds ſur la gauche, le dos tourné vers le devant de la mère, à la hauteur du nombril. On le ſent à travers la peau du ventre, laquelle eſt ſi mince, qu'il n'y a pas l'épaiſſeur d'un demi-doigt juſqu'au corps de cet enfant, qui paroît n'être qu'un ſquelette. La mère aſſure ne l'avoir pas ſenti remuer depuis plus de quatre ans; & quoique l'incommodité qu'elle en ſouffre ne l'empêche point d'agir, elle voudroit bien qu'on lui fît une inciſion au ventre, pour lui tirer par-là cet enfant. Ce même fait ſe trouve encore atteſté par M. *Scultz*. Il examina cette femme avec pluſieurs autres Médecins célèbres, & tous furent d'avis que le fœtus qu'elle portoit étoit ſorti par l'extrémité flottante de la trompe, & qu'il étoit tombé dans la cavité de l'abdomen; mais ils croyoient que le placenta étoit reſté dans la trompe. Il eſt bien

certain, dit à ce ſujet M. *Scultz*, qu'il n'y a rien du tout dans la cavité de la matrice, & il eſt même à remarquer que cette femme eſt préſentement fort bien réglée. De dire, ajoute-t-il, comment le fœtus peut demeurer ſi long-tems dans le bas-ventre ſans s'y corrompre, c'eſt ce que je ne puis expliquer.

L'idée de M. *Scultz* & de ſes confrères eſt d'autant mieux fondée, que ce n'eſt point ici le ſeul exemple qu'on puiſſe citer d'un enfant ſorti de la matrice, & tombé dans la cavité du bas-ventre. On a obſervé plus d'une fois que le fœtus engendré & nourri dans la matrice, la briſe, & ſe fait un paſſage dans l'abdomen, vers le tems de l'accouchement. Ce fait arrive par la réſiſtance qu'il peut éprouver à ſa ſortie par la voie ordinaire. On ne trouvera rien de trop extraordinaire en cela, ſi on conſidère qu'à cette époque la matrice eſt extrêmement tendue, ſoit à ſon fond, ſoit à ſes côtés, & ſur-tout à ſon col, qui n'eſt pas ſuſceptible d'une ſi grande dilatation. M. *Gregoire*, fameux Accoucheur de Paris, aſſura à l'Académie Royale des Sciences, que pendant l'eſpace d'une pratique de trente ans, il avoit vu cet accident arriver ſeize fois. Ce témoignage eſt conſigné dans l'Hiſtoire de l'Académie, pour l'année 1724. M. *Dionis* avoit publié un fait du même genre en 1681.

Mais un accouchement plus extraordinaire ſans doute, car il ne s'agit point ici d'une ſimple groſſeſſe comme dans le cas précédent, c'eſt l'accouchement d'une femme qui portoit un autre fœtus depuis vingt-ſept mois : voici le fait, & il eſt d'une date aſſez moderne.

Une femme demeurant à Remon, village voisin du bourg d'Oysans, tomba du haut d'un arbre le 8 Août 1754, étant enceinte de sept mois : depuis ce moment, son enfant ne fit aucun mouvement, & elle commença à croire que cette chûte avoit occasionné sa mort ; elle passa un mois dans la douleur & l'inquiétude, sans cependant demander du secours. Après ce tems, elle se détermina à se transporter au bourg d'Oysans, pour y consulter le Docteur *Bochard*, qui la fit saigner & la saigna encore le mois suivant. Malgré cela, elle ne sentit point remuer son enfant, & il n'y avoit aucun symptôme néanmoins qui pût indiquer sa mort.

Au mois de Décembre, cette femme toujours inquiète, retourna consulter le Médecin, qui la consola autant qu'il put : il la toucha, & il ne découvrit qu'une masse roulante de côté & d'autre, aussi-tôt qu'on lui comprimoit le ventre. A la fin de ce mois, il survint à cette femme un écoulement de sang qui charioit avec lui des cheveux & du poil. Le Médecin lui ordonna une potion pour la soutenir pendant cet écoulement, qui dura quatre jours. Huit jours après, son ventre diminua considérablement, & on sentit beaucoup moins le corps roulant dont nous venons de parler. Pendant ce tems, la santé de cette femme ne fut point altérée : elle avoit de bonnes couleurs & bon appétit : elle vaquoit à ses affaires comme à l'ordinaire.

Au mois de Février 1755, elle conjectura, par la suppression de ses règles, qu'elle étoit grosse, & elle ne se trompa point. Elle accoucha le 8 Décembre, d'un enfant qui se portoit bien.

Sa

Sa couche ne fut point heureuſe ; les vuidanges ſe ſupprimèrent; il ſurvint des coliques, des tranchées, des douleurs de reins, & ces douleurs la retinrent au lit jusqu'au 5 Février 1756. Le 8 Mars, les douleurs de reins ſe renouvellèrent, & preſque dans tout le bas-ventre. Il parut une tumeur vers le nombril, qui lui cauſoit des douleurs vives & des élancemens qui lui enlevèrent le ſommeil & la tranquillité. Le lendemain, cette tumeur perça, & il en ſortit une ſanie purulente. M. *Glodat*, Chirurgien, qui vint la voir, après avoir nettoyé la plaie, découvrit une ſeconde tumeur dont il fit l'ouverture, & il en tira plein une écuelle de matière purulente, & panſa la plaie. La ſuppuration s'arrêta en quatre ou cinq jours; on la rétablit en dilatant l'ouverture avec une tente ſpongieuſe. Le lendemain, en levant l'appareil, il ſortit de la matière & deux petits os qui étoient deux côtes d'un fœtus. Ce phénomène étonna, & le mari de la femme, & le Chirurgien. M. *Bochard* fut conſulté par ce dernier, & ils jugèrent qu'il falloit tirer le fœtus qui ſe préſentoit par cette ouverture. M. *Glodat* ſonda d'abord, pour s'aſſurer de la préſence du corps étranger; il ſentit des os ſéparés, & ſur-tout ceux de la tête, & il en fit l'extraction avec toute la dextérité poſſible. Les os étoient découverts, le fœtus étoit un vrai ſquelette, le placenta étoit pétrifié, ou du moins d'une conſiſtance de pierre; l'opération réuſſit, & la femme revint en bonne ſanté. Voilà donc encore un fœtus ſorti de la matrice & tombé dans la cavité du bas-ventre.

Le fait ſuivant peut ſervir de pendant au précédent. *Anne Mullerin*, née en 1626 à Limzell,

village de Souabe dans le Duché de Wirtemberg, femme d'une conſtitution maigre & sèche, d'ailleurs gaie & de bonne ſanté, eut à l'âge de quarante-huit ans tous les ſignes d'une groſſeſſe, & enfin des douleurs pendant ſept ſemaines, mais ſans ſe terminer par un accouchement. Elle en fut délivrée par les bains d'Aalen, mais non de la tumeur qu'elle avoit cru être un enfant. Cette tumeur ſubſiſta toujours ſans augmenter & ſans lui cauſer de douleurs, mais ſeulement l'incommodité d'un gros fardeau. Avec ce gros ventre, qui étoit parfaitement celui d'une femme enceinte, elle ne laiſſa pas de le devenir encore, & elle eut de ſuite deux enfans qui ſe portèrent fort bien. Elle devint veuve en 1680, & elle ſurvécut à ſon mari quarante ans, pendant leſquels elle a toujours prétendu être groſſe. Enfin, en mourant en 1720, elle ordonna qu'on l'ouvrît, pour qu'on jugeât de ſa groſſeſſe de quarante-ſix ans. Le Chirurgien du village, qui l'ouvrit avec peu d'adreſſe & de précaution, lui trouva dans le ventre une maſſe ronde, groſſe comme une boule à jouer aux quilles, ſans remarquer comme elle étoit ſituée; & comme elle étoit très-dure, il l'ouvrit d'un coup de hache. M. Camerer, Profeſſeur en Médecine, auquel on fit paſſer cette maſſe, telle qu'elle étoit ſortie des mains du Chirurgien, l'examina. Elle contenoit un fœtus très-viſible dans la plus grande partie de la moitié ſupérieure de ſon corps: le reſte demeura caché, parce qu'on ne voulut pas faire plus de recherches, afin de conſerver cette maſſe pour le cabinet du Duc de Wirtemberg, qui en fit préſent à l'Académie Royale de Chirurgie.

Nous terminerons cet article par un fait bien ſingulier obſervé dans un accouchement fait à Grenoble au mois de Juin 1774. M. *Girard*, Chirurgien de cette ville, fut appellé à l'accouchement d'une femme, qui ſe plaignoit d'avoir été bien plus incommodée de cette groſſeſſe que des précédentes. Elle accoucha d'un gros garçon. Le Chirurgien ſoupçonna qu'elle portoit un ſecond enfant; il ſentit ſous ſa main une tumeur oblongue, mobile, aſſez molette, & dégagée dans toute ſon étendue. Il parvint à l'extraire ſans aucune altération & dans toute ſon intégrité. Ce corps mis ſur la main, préſentoit une forme ſphérique. M. *Girard* obſerva à la lumière, qu'il étoit enveloppé d'une membrane très-fine, liſſe, polie, tranſparente & ſans aucune trace, aucune éminence par où il pût contracter d'adhérence; extrêmement léger d'ailleurs, quoique gros comme une boule à jouer, ce ſont ſes propres expreſſions. Il le poſa ſur une table; & tandis qu'il s'occupoit à ſecourir la malade, il éclata tout d'un coup de lui-même, & preſque ſans laiſſer la plus légère trace après lui.

AGATHE MERVEILLEUSE. On lit dans l'Anthologie, Feuille périodique Italienne, qu'il ſe trouve dans un cabinet en France, mais on n'indique ni le lieu, ni le propriétaire, une agathe qui repréſente des deux côtés un cygne. Si on met, ajoute-t-on, cette pierre dans un lieu humide, & qu'on la tienne pendant quelques heures enveloppée dans un papier mouillé, le cygne diſparoît entiérement. L'agathe qui, avant cette opération, étoit griſe & parſemée de pointes

rouges, n'eſt plus que d'une couleur uniforme, d'un gris cendré, & certaines taches auparavant tranſparentes, deviennent opaques. Qu'on ôte enſuite cette pierre de l'humidité, le cygne reparoît auſſi-tôt, & les taches recouvrent leur première tranſparence. Au reſte, on ne peut douter que cette pierre ne ſoit une véritable agathe.

Nous ne faiſons aucune réflexion ſur ce phénomène qui paroît certainement merveilleux. Nous regrettons ſeulement de ne pouvoir indiquer l'endroit où l'on pourroit voir cette ſingulière pierre, & s'aſſurer de la certitude du phénomène qu'on lui attribue. Ce qu'il y a de conſtant, c'eſt que rien n'eſt plus ſuſceptible de ſe prêter au merveilleux que l'agathe, ſur-tout celle qui eſt d'une ſeule couleur, & qu'on appelle *Agathe ſimplement dite.* Elle eſt ſouvent un peu nuancée de diverſes couleurs ſans ordre, & les jeux de la Nature qui s'y font ordinairement remarquer, ſont tout-à-fait bizarres & variés à l'infini. On croit quelquefois y appercevoir différens objets bien diſtincts, tels que des ruiſſeaux, des gazons, des payſages; & l'imagination ſe prêtant à l'illuſion, certaines perſonnes croyent y appercevoir des payſages entiers. Telle étoit la fameuſe agathe de *Pyrrhus*, ſur laquelle, au rapport de *Pline*, on prétendoit voir *Apollon* avec ſa lyre & les neuf Muſes, chacune avec ſes attributs. Mais toujours, celle dont nous venons de faire mention a quelque choſe de plus merveilleux encore.

AIMANT. Les propriétés de ce minéral ſont encore un myſtère en Phyſique, & ſi elles n'étoient point auſſi connues qu'elles le ſont, il

n'en eſt aucune qui ne dût trouver place dans cet Ouvrage. Cette eſpèce de ſympathie entre les poles diſſemblables de deux aimans, cette antipathie entre les poles de même nom, cette vertu polaire elle-même; quoi de plus merveilleux! Mais tous les Ouvrages de Phyſique font mention de ces propriétés; elles ſont connues de tout le monde, & conſéquemment elles ne doivent point nous arrêter: nous nous occuperons donc ſeulement d'un phénomène magnétique, qui eſt encore une des merveilles de ce genre qu'on ne peut trop étudier, & dont la connoiſſance bien approfondie pourroit peut-être nous conduire à la théorie du magnétiſme.

On ſait par plus d'une obſervation que les ferremens expoſés aux injures de l'air, au haut des édifices, ſe convertiſſent à la longue en de véritables aimans. On en rapporte trois exemples fameux. 1°. La croix du clocher de Saint-Jean à Aix, renverſée en 1634 par un ouragan & un coup de tonnerre; 2°. les ferremens qu'on trouva en 1690 dans la démolition du clocher de Chartres, ſont bien connus de tous les Phyſiciens. Le troiſième exemple, découvert à Mantoue, n'eſt pas moins célèbre. On lit dans une lettre de *Philippe Coſta*, (cette lettre eſt imprimée à la fin de ſon Traité de la maniere de compoſer les antidotes) qu'un morceau de fer, qui avoit ſoutenu long-tems un ornement de briques au clocher de l'Egliſe de Saint-Auguſtin à Mantoue, fut courbé par la violence du vent: que les Religieux voulurent le faire redreſſer, & qu'alors un Chirurgien, préſent à cette opération, reconnut qu'il reſſembloit à de l'aimant,

& qu'il attiroit le fer. Ces trois aimans factices s'attirèrent, vers la fin du siècle dernier, l'attention de M. l'Abbé *de Vallemont*, & il se proposa d'expliquer cette admirable transformation du fer en aimant. Son systême se trouve dans un petit Ouvrage *in*-12. imprimé à Paris en 1692, intitulé : *Description de l'Aimant qui s'est formé à la pointe du clocher neuf de Notre-Dame de Chartres*. On y trouve encore plusieurs expériences curieuses sur l'aimant ; mais cet objet n'est point du ressort de notre Ouvrage. Nous ne parlerons ici que des faits dont il est question dans ces sortes d'observations.

M. *Felibien* apporta à l'Académie un morceau de pierre ferrugineuse, provenant des débris du clocher de Chartres. Elle ressembloit parfaitement à un morceau d'aimant par sa pesanteur, sa couleur & sa vertu attractive. Il communiqua en même-tems une lettre de M. *Pintart*, Echevin de Chartres, datée du 19 Juillet 1691, par laquelle il lui donnoit avis de la découverte de cette matière magnétique dans la démolition de la pointe du clocher neuf de l'Eglise de Chartres, en lui envoyant quelques morceaux, dont quelques-uns n'attiroient point le fer, quoiqu'entiérement semblables aux autres. Il lui faisoit observer que les morceaux qui s'étoient formés à l'air, & hors de la maçonnerie, n'avoient aucune vertu, & enfin que la pierre dont le clocher étoit bâti étoit de Saint-Leu.

Quelque tems après, M. *Felibien* apporta à l'Académie d'autres morceaux de la même matière qui attiroient fortement le fer, & d'autres qui ne l'attioient aucunement. Il y avoit aussi un

morceau de fer, dont cette matière étoit formée ; mais il ne jouiſſoit plus de la vertu magnétique. On avoit prié M. *Pintart* d'obſerver la poſition du Ciel dans laquelle ſe trouvoit ce fameux morceau de fer ; mais il ne put ſatisfaire l'Académie à ce ſujet, parce qu'on ne s'apperçut de ce phénomène, qu'après la démolition du clocher. Ce fut M. *Caſſe-Grain* qui fit cette découverte, ayant remarqué que quelques pièces de l'ancien fer qui avoit ſervi au clocher, & dont pluſieurs morceaux tenoient encore aux pierres, avoient le poids, la couleur & la ſolidité de l'aimant. Il éprouva enſuite que pluſieurs en avoient la vertu, & on évalua la quantité de celles-ci à la huitième ou la neuvième partie du fer qui avoit été démoli, le reſte n'ayant aucune vertu. M. *de la Hire* remarqua que la plûpart des morceaux de cette matière magnétique, dont il y en avoit de fort gros & d'une grande vertu, avoient leurs poles ſuivant leur largeur, c'eſt-à-dire, ſuivant la largeur de la barre de fer où elle s'étoit formée ; ce qui eſt remarquable, car le fer ne s'aimante pas auſſi bien ſelon ſa largeur que ſelon ſa longueur.

Cette matière ne parut pas ſeulement un changement de fer en une autre matière ; mais elle parut être une eſpèce de végétation : elle avoit acquis un certain volume. Aux endroits en effet où elle s'étoit formée, elle avoit écarté & caſſé toutes les pierres qui y touchoient, & c'eſt ce qui avoit cauſé la ruine du clocher. Elle étoit auſſi caſſante, & beaucoup plus dure que le fer, la lime ne pouvant y mordre non plus que ſur la pierre d'aimant.

On trouve presque par-tout dans les vieilles démolitions une semblable végétation sur de vieux fers renfermés dans la maçonnerie ou dans la pierre. M. *de la Hire* en a ramassé en différens endroits; mais il n'en a trouvé aucun qui eût la vertu magnétique. Il a essayé de la leur communiquer avec un aimant, mais sans succès; ce qui prouve que la nature du fer est détruite dans ces sortes de conversions.

Ne pourroit-on pas soupçonner que lorsque cette matière est pourvue de magnétisme, elle doit cette propriété à la foudre qui visite souvent les ferremens des bâtimens exhaussés? Car on démontre que la foudre, ainsi que l'électricité, ont la propriété de communiquer cette vertu au fer.

ANIMAUX TROUVÉS VIVANS, ET RENFERMÉS DANS DIFFERENS CORPS.

Plus un fait est singulier, plus il s'éloigne des loix ordinaires de la Nature, plus il mérite l'attention des Physiciens & des Amateurs. Dès qu'il est constaté, & qu'il l'est suffisamment, il doit être mis au rang de nos connoissances certaines. Dût-il renverser les opinions les plus universellement reçues, il n'en est pas moins constant. Le pyrrhonisme le plus opiniâtre ne peut en détruire la certitude, & ne serviroit qu'à mettre en évidence la morgue & l'orgueil qui nous porte naturellement à nier tout ce que nous ne pouvons expliquer. Les faits que nous allons rapporter sont de ce genre. Quoiqu'inexpiicables, ils n'en sont pas moins certains, & nous ne pouvons mieux faire que de les recueillir, & de les présenter avec toute l'exactitude possible, pour les

ſoumettre à l'examen. Plus ils ſeront multipliés, plus ils préſenteront de rapports à ſaiſir, & peut-être ſera-t-on ſurpris un jour d'avoir été ſi long-tems ſans en découvrir la cauſe.

En 1683, M. *Blondel* rapportoit à l'Académie, qu'on trouvoit aſſez fréquemment à Toulon, des pierres dans leſquelles étoient renfermées des huîtres bonnes à manger.

En 1685, M. *de Caſſini* faiſoit mention d'un fait ſemblable, d'après le témoignage de M. *Duraſſe*, qui avoit été envoyé Ambaſſadeur à Conſtantinople, & qui lui avoit aſſuré qu'on y trouvoit des pierres très-dures, dans leſquelles étoient renfermés de petits animaux nommés *Dactyles*, & bons à manger. Mais voici des faits qui paroîtront auſſi ſurprenans au moins, & qui ſont plus récens.

Quelques Ouvriers de la carrière de Bourſvik, en Gothie, ayant détaché un bloc de pierre, l'un d'eux le fendit, & y trouva un crapaud vivant. On voulut détacher la partie qui portoit ſon empreinte, mais elle ſe réduiſit en ſable. Cet animal étoit gris-noir, le dos un peu tacheté. Il paroiſſoit comme incruſté des petites parties de la pierre. La couleur de ſon ventre étoit plus claire. Ses yeux, petits & ronds, jettoient des feux, ſous une membrane tendre qui les recouvroit. Ils étoient couleur d'or pâle. Lorſqu'on lui mettoit une baguette ſur la tête, il fermoit les yeux comme s'il eût dormi, & les rouvroit peu-à-peu, lorſqu'on ôtoit la baguette. D'ailleurs il n'avoit aucun mouvement. L'ouverture de ſa bouche étoit fermée par une membrane jaunâtre. On le preſſa ſur le dos, il rendit

alors une eau claire, & il mourut. On trouva ſous la membrane qui couvroit la bouche, en haut & en bas, deux dents aiguës, tranchantes, & teintes d'un peu de ſang. Depuis quand étoit-il renfermé dans cette pierre? C'eſt une queſtion à laquelle on ne peut répondre.

M. *le Prince*, célèbre Sculpteur, aſſure avoir pareillement vu, en 1756, à Ecretteville, au Château de M. *de la Riviere-Leſdo*, un crapaud vivant dans le noyau d'une pierre dure, où il étoit comme encaſtré; & les faits de cette eſpèce ne ſont point auſſi rares qu'on pourroit l'imaginer.

En 1764, des Ouvriers des carrieres de Savonieres, en Lorraine, vinrent annoncer à M. *Grignon*, qu'ils avoient trouvé un crapaud dans un banc de pierre, à quarante-cinq pieds au-deſſous de la ſurface du ſol. Ce célèbre Naturaliſte ſe tranſporta auſſi-tôt ſur les lieux, mais il n'y trouva, à ce qu'il nous aſſure dans ſon excellent Ouvrage intitulé : *Mémoires de Phyſique ſur l'art de fabriquer le Fer*, aucun veſtige de la priſon de cet animal. Il obſerva ſeulement une fente dans le lit de la pierre; mais aucune impreſſion du corps de l'animal. Le crapaud qu'on lui avoit préſenté étoit de groſſeur moyenne, de couleur griſe, & paroiſſoit dans ſon état naturel. On aſſura alors à M. *Grignon* que c'étoit le ſixième qu'on trouvoit depuis trente ans, dans ces carrières. Ce fait méritoit ſans doute qu'on le ſuivît de près: auſſi M. *Grignon* promit une récompenſe à celui qui pourroit en trouver un autre, tellement renfermé dans la pierre, qu'il ne pût en ſortir.

En 1770, on lui en fit voir un renfermé dans deux écailles de pierre concaves, dans leſquelles

on assuroit qu'il avoit été trouvé; mais en examinant ce fait avec une scrupuleuse attention, M. *Grignon* trouva que cette cavité étoit l'impression d'un coquillage, & conséquemment il crut devoir le regarder comme apocryphe. Mais en 1771, ce même fait reparut sur la scène, & fit le sujet du Mémoire curieux que M. *Guettard* lut à l'Académie Royale des Sciences de Paris. Le voici tel qu'il est rapporté par ce célèbre Naturaliste.

En démolissant un mur auquel on reconnoissoit plus de cent ans d'existence, on avoit trouvé, au milieu du massif de la maçonnerie, un crapaud, sans qu'on pût reconnoître le moindre passage par lequel il eût pu pénétrer. On reconnut même à l'inspection de l'animal, qu'il y avoit très-peu de tems qu'il étoit expiré, & ce fut dans cet état qu'il fut présenté à l'Académie; ce qui engagea M. *Guettard* à faire des recherches suivies sur cet objet, & dont on lira avec plaisir le détail dans l'excellent Mémoire que nous venons de citer.

Ces faits en rappellent d'autres de même genre & également constans. Dans un pied d'orme de la grosseur du corps d'un homme, à trois ou quatre pieds au-dessus de la racine, & précisément au milieu, on trouva, en 1719, un crapaud vivant, de taille médiocre, maigre, & qui n'occupoit que sa petite place. Dès que le bois fut fendu, il sortit, & s'échappa fort vîte. Jamais orme ne fut plus sain, ni composé de parties plus serrées & plus liées. On ne vit aucun endroit par où le crapaud eût pu pénétrer; ce qui fit dire à celui qui rapportoit ce fait, que l'œuf d'où il étoit sorti, devoit s'y être trouvé à la naissance

de l'arbre, par quelqu'accident bien ſingulier. L'animal y avoit vécu ſans air, & ce qui doit paroître plus ſurprenant encore, il s'y étoit nourri de la ſubſtance même du bois, & n'avoit crû qu'à meſure que l'arbre s'étoit accru. Ce fait fut atteſté à M. *de Varignon*, par M. *Hebert*, ancien Profeſſeur de Philoſophie à Caen.

En 1731, M. *Seigne* écrivit préciſément le même fait à l'Académie des Sciences de Paris, avec cette différence, qu'il s'agiſſoit d'un chêne au lieu d'un orme, & ce chêne étoit beaucoup plus gros que l'orme dont nous venons de faire mention; ce qui augmente la merveille de ce phénomène. M. *Seigne* jugea par le temps néceſſaire à l'accroiſſement de ce chêne, que le crapaud devoit s'y être conſervé depuis quatre-vingts ou cent ans, ſans air & ſans alimens étrangers. Il paroît d'après le récit de M. *Seigne*, qu'il n'avoit aucune connoiſſance du phénomène précédent.

Nous citerons encore ici un fait du même genre : il eſt rapporté dans une lettre du 5 Février 1780, écrite des environs de Saint-Mexent, & dont voici la copie. J'ai fait abattre, il y a quelques jours, ſur mon domaine, un aſſez gros chêne, afin d'en faire une poutre pour un bâtiment qui m'occupe. Cette opération s'eſt faite devant moi. Après que les branches & la tête eurent été ſéparées du tronc, l'arbre me paroiſſant propre à l'uſage auquel je le deſtinois : comme j'en avois beſoin ſur le champ, j'ordonnai aux trois Ouvriers que j'employois à cette beſogne, de l'équarrir à la meſure convenable. Il étoit queſtion d'enlever de chaque côté l'épaiſſeur d'environ quatre pouces; ce qui fut bientôt fait,

& toujours devant moi, m'étant aſſis près de là. Quelle fut ma ſurpriſe, lorſque je vis ces trois hommes jetter à-la-fois leur coignée, ſe réunir à la même piece, ſe preſſer les uns les autres, en ſe penchant ſur l'arbre, avec des ſignes d'étonnement & d'admiration! J'approche à la hâte, & porte mes yeux ſur la partie de l'arbre qui les fixoit. Ma ſurpriſe égala bientôt la leur. Que vis-je? un crapaud gros comme un œuf, incruſté en quelque façon dans l'arbre, à la profondeur d'environ quatre pouces de ſon diamètre, & à la diſtance de quinze pieds de la racine. Un coup de coignée avoit atteint & bleſſé griévement cet animal, qui remuoit cependant encore. Je le fis ſortir avec effort de ſa demeure, ou plutôt de ſa priſon, dont il rempliſſoit ſi exactement la capacité, qu'il ſembloit devoir y être comprimé & étouffé. Je l'étendis ſur l'herbe: il paroiſſoit vieux, maigre, languiſſant, décrépit. Nous examinâmes enſuite l'arbre avec l'attention la plus ſcrupuleuſe, pour tâcher de découvrir la trace par où il eût pu ſe gliſſer dedans; mais l'arbre étoit plein & ſain de tous côtés.

Ces faits, mais plus particulièrement le Mémoire de M. *Guettard*, dont nous avons parlé ci-deſſus, engagèrent M. *Hériſſan*, qui vivoit alors, à tenter des expériences propres à conſtater leur certitude.

Le 21 Février 1771, il renferma trois crapauds vivans dans autant de caſes de plâtre, fabriquées dans une caiſſe de ſapin, recouverte de toutes parts d'un maſſif de plâtre gâché & fort épais. Le 8 Avril 1774, il fit l'ouverture de cette boîte, après en avoir enlevé le plâtre,

& il trouva, dans les cases de côté, les crapauds vivans. Celui du milieu étoit mort. Il fit observer aussi que ce dernier étoit plus gros que les deux autres, & qu'il étoit très-gêné dans sa case. L'examen de cette expérience faite avec soin, fit juger, à ceux qui en furent témoins, que ces animaux avoient été tellement renfermés, qu'ils n'avoient eu, pendant tout ce tems, aucune communication avec l'air extérieur, & ils étoient demeurés, pendant ce laps de tems, totalement privés de nourriture.

L'Académie engagea M. *Hérissan* à répéter cette expérience. Il renferma de nouveau les deux crapauds vivans, après avoir retiré celui qui étoit mort, & il déposa sa boîte entre les mains du Secrétaire de l'Académie, pour que cette savante Compagnie en fît l'ouverture, lorsqu'elle le jugeroit à propos. Mais ce célèbre Naturaliste étoit trop occupé de cet objet, pour s'en tenir à cette seule expérience. Il imagina donc de faire les trois suivantes.

1°. Il renferma exactement, le 15 Avril suivant, deux crapauds vivans dans un culot de plâtre, recouvert d'un verre, afin de voir ces animaux à travers, & de les observer chaque jour. Le 9 du mois suivant, il transporta cet appareil à l'Académie, & il fit voir que l'un des deux crapauds étoit vivant; l'autre étoit mort de la veille.

2°. Le même jour, le 15 Avril précédent, il avoit renfermé deux autres crapauds vivans dans un autre culot de plâtre, mais fermé supérieurement par un entonnoir de verre. Ces animaux étoient posés sur un peu de sable, & à l'aide de

l'entonnoir, dont nous venons de parler, M. *Hérissan* leur faisoit tomber de huit en huit jours, trois gouttes d'eau sur le dos, ayant grand soin de refermer ensuite l'ouverture de l'entonnoir avec du mortier.

3°. Il en renferma encore un autre vivant dans un bocal qu'il entoura de sable, de façon qu'il n'eût aucune communication avec l'air extérieur. Cet animal, présenté dans le même tems à l'Académie, se portoit très-bien, & croassoit même chaque fois qu'on agitoit le bocal dans lequel il étoit renfermé.

Il est fâcheux que la mort ayant prévenu M. *Hérissan*, il n'ait pû suivre assez long-tems ces sortes d'expériences. Toujours est-il constant par la première qu'il fit, que deux crapauds ont très-bien vécu pendant l'espace de plus de trois ans sans aucune nourriture, & privés de toute communication avec l'air extérieur. Combien pourroient-ils vivre de cette manière? C'est ce qu'on ne peut encore décider.

Nous observerons toutefois à ce sujet, que si ces sortes d'animaux soutiennent l'abstinence pendant un tems qui nous paroît extraordinaire au premier aspect, cette faculté leur vient d'un côté, d'une digestion très-lente, & d'un autre côté, peut-être de cette singulière nourriture qu'ils tirent de leurs dépouilles. M. *Grignon* a en effet observé que les crapauds se dépouilloient de leur peau plusieurs fois dans une année, & qu'ils avaloient leurs dépouilles. Un gros crapaud, nous dit-il, en a changé six fois dans l'espace d'un hiver. Enfin, ceux qu'on peut imaginer, d'après les faits rapportés ci-dessus, avoir

paſſé pluſieurs ſiècles ſans prendre de nourriture, ont été dans une inaction ſi totale, dans une ſuſpenſion de vie, dans une température qui n'ont permis aucune diſſolution ; en ſorte qu'il ne leur a pas été néceſſaire de réparer aucune perte, & il eſt comme conſtant que l'humidité du local a entretenu celle de l'animal, néceſſaire ſeulement pour empêcher ſa deſtruction, par le deſſéchement de ſes parties.

Les crapauds ne ſont point les ſeuls animaux qui aient le privilége de vivre pendant long-tems privés de nourriture & de communication avec l'air extérieur. Les deux faits rapportés au commencement de cet article, en fourniſſent la preuve, à l'appui de laquelle viennent très-bien les ſuivans.

On a trouvé en Eſpagne deux vers vivans au milieu d'un bloc de marbre, qu'un Sculpteur de Madrid travailloit pour en faire un lion de couleur naturelle pour la Maiſon Royale. Ces vers occupoient deux petites cavités, où il n'y avoit aucune iſſue, par laquelle l'air pût s'introduire. Ils ſe nourriſſoient vraiſemblablement de la ſubſtance du marbre ; car ils en avoient la couleur. Ce fait eſt conſtaté par le Capitaine *Ulloa*, célèbre Eſpagnol, qui fut du voyage que MM. nos Académiciens firent au Pérou, pour déterminer la figure de la Terre. Il aſſure avoir vû ces deux vers.

Un ſcarabée, de l'eſpèce de ceux qu'on appelle capricorne, fut trouvé vivant dans une pièce de bois provenant du fond de cale d'un vaiſſeau, qui étoit dans le baſſin de Portſmouth. A l'extérieur de la pièce on ne remarqua aucune iſſue.

On

On lit dans les Affiches de Province, du 17 Juin 1772, qu'une couleuvre fut trouvée vivante dans un bloc de pierre de trente pieds de diamètre, dont elle occupoit le noyau ; elle étoit repliée neuf fois ſur elle-même en ligne ſpirale ; elle ne put ſupporter l'air, elle mourut quelques minutes après. A l'examen de la pierre, on ne vit point la moindre fente par où elle eût pu ſe gliſſer, ni la plus petite ouverture par laquelle elle eût pu reſpirer, & tirer aucune ſorte de ſubſtance.

Miſſon fait mention, dans ſon Voyage d'Italie, d'une écreviſſe vivante, trouvée au milieu d'un marbre aux environs de Tivoli. M. *Peyſſonel*, Médecin du Roi à la Guadeloupe, faiſant creuſer un puits dans ſon habitation, les Ouvriers trouvèrent des grenouilles vivantes, dans des lits de pétrifications. M. *Peyſſonel*, craignant quelque ſurpriſe, deſcendit dans le puits, fit creuſer le lit de roche & de pétrifications, & en tira lui-même des grenouilles vertes, toutes ſemblables aux nôtres.

Le fait ſuivant peut encore très-bien trouver ſa place ici. M. *Vendron*, Directeur des Poſtes de Dunkerque, écrivoit le 16 Janvier 1776, qu'il avoit un fort beau paon, qui avoit diſparu depuis quelques jours : qu'il l'avoit fait chercher inutilement dans toute ſa maiſon : que ſa cour étant pleine de neige, à la hauteur de quatre pieds, il avoit fait porter cette neige dans la rue, dans la crainte qu'elle n'inondât ſes caves dans le tems du dégel, & qu'on avoit trouvé ſon paon, vivant, renfermé ſous un tas de cette neige. Cet animal, dit-il, étoit tout gelé ; je l'ai

fait mettre auprès du feu, où il s'eſt dégelé ; je lui ai fait donner enſuite à boire & à manger, & il ſe porte très-bien. M. *Vendron* eût dû indiquer combien de tems cet animal a été perdu, & a ſéjourné ſous ce tas de neige.

On a beaucoup raiſonné ſur ces ſortes de phénomènes : on a propoſé nombre d'hypothèſes, dans le détail deſquelles nous ne croyons point devoir deſcendre, vu que nous n'en connoiſſons encore aucune qui ſoit ſatisfaiſante. Il en eſt une cependant qui mérite d'être diſtinguée de la foule, non comme ſuffiſamment fondée, à la vérité, mais comme plus ingénieuſe, mieux ſuivie, & peut-être propre à nous mettre un jour ſur la voie de découvrir la cauſe de ces phénomènes extraordinaires. C'eſt l'opinion de feu M. *Lecat :* il l'expoſe dans un Mémoire ſavant qu'il publia à ce ſujet, & dans lequel il réfute les hypothèſes qu'on avoit imaginées juſqu'alors.

Il y démontre d'une manière très-ſolide, qu'on ne peut attribuer, avec certains Phyſiciens, ces ſortes de phénomènes à des œufs créés par l'Etre ſuprême, & répandus au commencement du monde dans les fluides de l'univers, & renfermés dès-lors dans les matériaux des corps où ces animaux vivans ſe ſont trouvés. Ce n'eſt point aſſez, dit M. *Lecat*, qu'un œuf ſoit formé, il faut qu'il ſoit fécondé. Or, dans l'opinion vulgaire, tous les œufs ſuppoſés répandus dans l'univers par le Créateur, n'ayant pas reçu cette fécondation, ſans quoi le concours du mâle ne ſeroit pas néceſſaire, la première rectification à faire à cette opinion, eſt que ces œufs n'ont point dû être pris dans ce premier & univerſel

magaſin, qui n'eſt peut-être pas ſi néceſſaire qu'on le penſe au ſyſtême de la génération : que ces œufs, qúi ont donné naiſſance aux animaux dont il eſt fait mention dans cet article, ont dû être pris parmi ceux qui avoient été fécondés par un mâle de l'eſpèce, & que la première époque des animaux trouvés vivans, ne date que d'une révolution quelconque, qui a enveloppé le frai, ou les œufs, dans les matériaux des corps où l'on a trouvé ces animaux.

Cette remarque, ajoute M. *Lecat*, diminue peut-être l'âge de notre amphibie de quelques milliers d'années ; (il parle du crapaud dont nous avons fait mention ci-deſſus, trouvé à Ecretteville au centre d'une pierre,) cette révolution, & la formation du rocher pouvant être de beaucoup poſtérieures à la création du monde ; & on ſent que nous ne ſaurions ici trop aller à l'épargne : quelque ménagers que nous ſoyons du tems, nous ne faiſons que diminuer un peu la difficulté : un rocher eſt toujours quelque choſe de fort vieux, & nous ſommes peu accoutumés à regarder ces corps ſolides comme contemporains des créatures vivantes. C'eſt pourtant là le ças du crapaud d'Ecretteville. Quand cette fameuſe pierre dure n'auroit que trois mille ans, & ce ſeroit peut-être la plus jeune de toutes les pierres dures, comment concevoir qu'un crapaud, un ver, un miſérable inſecte, dont la vie ordinaire eſt bornée à quelques mois, ou tout au plus à quelques années, puiſſe être portée à cet excès prodigieux. On adoucit un peu le paradoxe, en obſervant que la ſobriété de nos animaux renfermés fut extrême ; que leurs mouvemens ont

été nuls, ou infiniment petits, que par-là, leur nutrition, leur accroissement & leurs différens âges, qui en dépendent, doivent avoir eu des progressions infiniment lentes. On peut ajouter à ces causes d'une longue conservation, leur privation d'air, ou plutôt, comme nous l'avons déjà observé précédemment, l'abri où ils étoient des impressions & des variations de cet élément, qui est un des principaux agens de notre destruction. Ces raisons eussent paru victorieuses à M. *Lecat*, s'il ne s'agissoit que de faire vivre un animal plusieurs fois le tems ordinaire de sa vie : peut-être, par exemple, ajoute-t-il, les ferois-je valoir jusqu'à cinquante ans, pour un ver qui ne peut compter que sur une année de la part de la Nature : mais deux ou trois mille ans me paroissent passer les bornes de la possibilité, & me rendent tout mon paradoxe. Si le peu de mouvement, en effet, étoit une recette pour vivre long-tems, que de gens centenaires aurions-nous dans un siecle où il y a tant de gens oisifs ! La sobriété est sans doute le plus sûr moyen pour conserver sa santé ; mais elle n'a jamais porté les jours de personne au-delà d'un certain terme prescrit par la Nature ; & quand on supposeroit que jointe à d'autres précautions encore, on pourroit les doubler, les tripler, & même les quadrupler, ce qui est fort douteux, qu'est-ce que deux à trois cens ans dans un homme, comparés à deux ou trois mille ans dans un ver ? Ce n'est plus ici une vie composée de deux ou trois mises, pour ainsi dire bout à bout, c'en est deux à trois mille.

Pour concevoir la possibilité de cette espèce

d'immortalité, les lampes ſépulcrales perpétuelles, tant vantées par quelques Auteurs, peu crues par quelques autres, mais remiſes en honneur, en 1756, à Naples, par le Prince *San-Severo*, paroiſſent venir à notre ſecours. Dans un réduit fort étroit, privé du commerce avec l'air extérieur, & de toute diſſipation, ce que la flamme ou la tranſpiration fait perdre à la mèche de la lampe ou à l'animal, eſt obligé d'y rentrer; en ſorte que dans l'un ou l'autre cas, il s'établit une eſpèce de circulation extérieure de ces fluides alimentaires qui perpétuent & la flamme de la lampe & la vie de l'animal. Mais qui ne voit au premier abord la foibleſſe de ce raiſonnement, pour peu qu'on connoiſſe l'économie animale? Tranchons le mot avec M. *Lecat*, & diſons qu'il n'eſt pas poſſible que le ver, le crapaud, ou tout autre animal renfermé dans un bloc de marbre, de pierre, ſoit parvenu à l'âge prodigieux qu'on voudroit lui donner. Pourquoi même ſeroit-il néceſſaire qu'il y fût parvenu? Parce qu'il y a trois mille ans, plus ou moins, que l'œuf qui le contenoit a été renfermé dans les matériaux du marbre, du rocher, &c? mais ce n'eſt point une raiſon pour que la vie de cet animal date de cette époque. Le frai ou l'œuf fécondé, enſeveli par la révolution qui a formé le lit d'une carrière future de grès, a-t-il dû, a-t-il pu éclore ſcellé d'un pareil maſtic? Qui ne voit pas que cet état le mettoit dans l'impoſſibilité de jamais éclore, & qu'il ſe ſeroit même pétrifié avec toutes les parties animales qu'on y découvre encore chaque jour, s'il fût demeuré exactement uni à ces matériaux? Heureuſement

pour lui, que quand ceux-ci prirent de la consistance par l'évaporation du liquide superflu, le hasard lui laissa un petit vuide, qui l'a exempté de cette pétrification, & une petite atmosphère d'air qui a conservé l'existence à son fluide animal, & le principe de vie à tout le composé; mais ce même réduit, inaccessible à toute impression de l'air & de la chaleur extérieure, bien fait pour ralentir les opérations de la nutrition, & la progression ordinaire des âges pendant une longue suite d'années, aura pu, bien plus aisément, retenir assoupi pendant une longue suite de siècles, cet esprit séminal concentré dans un germe, où il n'y a aucun mouvement, ni intérieur, ni extérieur, qui puisse exciter ou dissiper cet esprit. Si l'on conserve des années entières la vertu prolifique des œufs par un simple vernis; si l'on procure le même avantage aux graines mises exactement à l'abri des impressions de l'air & de l'humidité, que ne doit-on pas attendre de la conservation d'un œuf renfermé dans le centre d'un rocher? On conçoit donc que dans cet état d'inertie, il peut subsister des milliers d'années sans éclore, & qu'il ne peut même être amené à ce dénouement que par des degrés extrêmes de chaleur souvent répétés, ou long-tems continués. Alors, si nous rappellons la lenteur des progrès de notre animal éclos, quelqu'inférieure qu'elle soit à celle que lui supposeroient trois mille ans de vie, elle sera encore assez considérable pour nous donner le tems de rencontrer, dans le grand nombre de pierres qu'on ouvre, quelqu'un de ces solitaires merveilleux. Si nous nous y prenons trop tôt, nous ne distin-

guerons pas dans la cavité du rocher, & parmi les matières qu'on y trouve d'ordinaire, un œuf que nous n'y ſoupçonnons pas, & que le microſcope ſeul pourroit nous y faire découvrir. Si nous nous y prenons trop tard, nous ne trouverons dans cette cavité que les cendres de l'animal, & ne leur ſoupçonnant pas une ſi noble origine, nous les prendrons pour de la terre, ou pour quelqu'autre matière de craie qu'on y trouve communément.

ANIMAUX EXTRAORDINAIRES. Quoique le phénomène ſuivant doive plus à l'art qu'à la Nature, celle-ci a dû néceſſairement y contribuer aſſez pour mériter de le ranger dans la claſſe des merveilles de la Nature. Il s'agit d'un chien dont M. *Leibnitz* fait mention. Auprès de Zeitz, dans la Miſnie, j'ai vu, dit-il, un chien de Payſan, d'une figure commune & grandeur médiocre, dans lequel un jeune enfant trouva quelque diſpoſition à la parole. Il lui avoit entendu pouſſer quelques ſons qu'il crut reſſembler à des mots Allemands, & ſur cela il ſe mit en tête de lui apprendre à parler. Le Maître, qui n'avoit rien de mieux à faire, y mit tout ſon tems, & au bout de quelques années, le chien ſut prononcer environ une trentaine de mots; de ce nombre étoient les mots *thé*, *café*, *chocolat*, *aſſemblée*, mots François. Il eſt à remarquer que le chien avoit bien trois ans quand il fut mis à l'école. Il ne parloit que par écho, après que ſon Maître avoit prononcé un mot, & il ſembloit qu'il ne répétoit que par force, & malgré lui, quoiqu'on ne le maltraitât pas.

L'éducation fait beaucoup chez les animaux; ils en font fingulièrement fufceptibles, fur-tout fi on y joint certains moyens qu'il feroit intéreffant de connoître. Le fieur *Wildam*, Anglois, avoit un talent fingulier pour élever des abeilles, des guêpes, & même plufieurs autres mouches. Le 4 du mois de Juin 1774, il fit, en préfence du Prince Stathouder & de la Princeffe Royale fon époufe, des expériences fur l'éducation & fur l'économie des abeilles. Il montra une ruche pleine de ces infectes, & dans l'efpace de deux minutes, il les fit fortir de cette ruche, pour aller fe pofer fur le chapeau d'un des fpectateurs. Delà, il les fit venir fur fon bras nud, & il en forma un manchon. Il les fit venir enfuite fur fa tête & fur fon vifage, fur lequel elles formèrent comme une efpèce de mafque. Il les fit enfuite marcher fur une table à fon commandement. Ce qu'il y a de plus extraordinaire dans la conduite & les talens de cet homme fingulier, c'eft qu'il peut faire les mêmes expériences avec tel effaim qu'on lui préfente, même avec des guêpes & autres mouches, & qu'il apprivoife les plus méchantes dans l'efpace de cinq minutes, fans danger d'en être piqué.

ANTIPATHIE. Si nos anciens fe fervoient improprement des mots *antipathie* & *fympathie*, pour expliquer une multitude de phénomènes dont ils ignoroient la caufe; nous avons confervé ces deux expreffions, pour défigner feulement nombre de phénomènes que nous ne pouvons expliquer à la vérité, mais dont nous ne pouvons mieux faire connoître l'efpèce que par

ces deux expreſſions, dont l'une exprime un rapport de convenance, & l'autre un rapport de diſconvenance entre différentes choſes. Ce ne ſera donc point comme cauſe, mais ſimplement comme ſigne caractériſtique de la choſe, que nous nous ſervirons du terme d'*antipathie* dans cet article. Or, on peut déſigner ſous cette expreſſion une multitude de phénomènes naturels, plus ſurprenans & plus ſinguliers les uns que les autres.

M. *George Francus*, Profeſſeur en Médecine à Heidelberg, aſſure avoir vu une fille à Scheleſtat, qui, depuis ſeize ans, avoit pris une telle averſion pour le vin, qu'elle ne pouvoit prendre aucun remède, où on eût fait entrer la crême, ou le ſel de tartre, & à plus forte raiſon l'eau-de-vie, l'eſprit-de-vin. S'il arrivoit que, ſans le ſavoir, elle eût pris quelque choſe de ſemblable, auſſitôt une ſueur ſe répandoit ſur ſon corps; elle avoit des anxiétés, des oppreſſions, & elle tomboit en foibleſſe. Cette fille, cependant, étoit auparavant dans l'uſage de boire du vin.

Voici un phénomène ſemblable, mais avec une certaine modification. Il eſt rapporté dans les Ephémérides des Curieux de la Nature. Un Habitant, dit-on, de Copenhague, grand buveur d'habitude, ne peut boire de vin du Rhin avec du ſucre, qu'il n'éprouve ſur le champ un ſerrement douloureux à la gorge; ce qui ne lui arrive point lorſqu'il le boit pur.

Le phénomène ſuivant eſt bien plus ſingulier encore. Nous en donnons pour garant *Olaus Borrichius* qui le rapporte. Il connoiſſoit, nous dit-il, un Cabaretier qui frémiſſoit toutes les fois

qu'il voyoit du vinaigre sur la table, & il éprouvoit tout-à-coup une sueur froide. Ce qu'il y a de plus singulier encore, ce même homme pouvoit très-bien avaler de cette liqueur, sans en éprouver la moindre incommodité, pourvu qu'il ne la vît point. Ce n'est pas le seul phénomène d'irritation nerveuse & d'agacement occasionné par l'organe de la vue. Combien d'objets excitent par leur seul aspect une irritation plus ou moins violente, & produisent, dans les personnes les plus sensées & les plus raisonnables, des mouvemens qu'elles ne peuvent empêcher ni modérer? Rien de plus commun qu'une aversion naturelle contre certains insectes, certains animaux; mais que ces sortes d'aversions se fassent sentir, & produisent des effets violens à l'aspect de quantité de choses inanimées, & qui nous sont familières, c'est un phénomène des plus surprenans, & dont on trouve plusieurs exemples.

Olaus Borrichius dit avoir connu un Brasseur à Copenhague, qui ne sauroit vanner, ni même voir vanner auprès de lui de la farine d'orge, sans ressentir de grandes douleurs dans le visage, & ces douleurs subsistent plusieurs jours.

Le même assure avoir connu un Gentilhomme Ecossois qui pâlissoit, & étoit prêt à se trouver mal, lorsqu'il voyoit de l'anguille rôtie.

Une Demoiselle, ajoute-t-il, ne pouvoit voir une plume voler en l'air, sans jetter les hauts cris, jusqu'à ce qu'on l'eût ôtée de ses yeux. Il en étoit à peu près de même d'un Laboureur, dont il parle, qui pleuroit & crioit horriblement, lorsqu'il entendoit ouvrir une porte, ou lorsqu'il voyoit passer un chien, ou un cheval. Comment

expliquer des phénomènes de cette eſpèce?

On n'explique pas mieux le ſuivant. *Godefroi Samuel Peliſius* dit avoir connu un homme qui étoit ſi troublé, lorſqu'il voyoit de la ſalade & des harengs, qu'une ſueur froide lui couloit du viſage & des mains, avec danger de tomber en ſyncope. Il ſe guérit cependant à la longue de cette antipathie, & il parvint même à manger de ces mets. Son père avoit éprouvé les mêmes antipathies; mais on ne nous apprend pas s'il s'en étoit guéri comme ſon fils.

On lit encore dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, d'autres faits du même genre, qui ne ſont pas moins inexplicables.

Jean Pechmann, ſavant Théologien, avoit une antipathie ſingulière, & dès ſa plus tendre enfance, pour le balayage. Dès qu'il entendoit balayer le pavé, il devenoit inquiet, ſa reſpiration devenoit difficile, & il ſoupiroit comme un homme qui craint d'être ſuffoqué. On fit inutilement tout ce qu'on put pour l'accoutumer à ſupporter le bruit d'un balai qui frotte le pavé, & on le vit plus d'une fois s'élancer par la fenêtre, à l'aſpect ſeul d'un balai, avec lequel une des Servantes de la maiſon le pourſuivoit. Si dans le tems de ſes prières, où il avoit l'eſprit occupé, on venoit à frotter le pavé auprès de lui, ſoit avec un balai, ſoit avec de la férule, il devenoit auſſi-tôt pâle, inquiet, & ſouvent couvert de ſueur. Si dans les places publiques, il rencontroit par haſard des gens qui balayaſſent le pavé, on le voyoit fuir comme un inſenſé, & même on l'a vu plus d'une fois, aſſiſtant à des diſputes dans des aſſemblées publiques, ſortir de

ſa place, s'enfuir, ou aller prendre l'air à une fenêtre, lorſque quelqu'un, voulant l'inquiéter, balayoit légérement le pavé avec de la férule, & que ce bruit parvenoit à ſon oreille.

Le fait ſuivant n'eſt pas moins ſurprenant. On rapporte qu'une femme de Batavia ne pouvoit jamais manier ou tenir entre ſes mains un morceau de fer, un clou, par exemple, une aiguille, &c, qu'elle ne fût auſſi-tôt couverte de ſueur dans toute l'habitude de ſon corps. D'ailleurs, quelque mouvement qu'elle ſe donnât, il étoit impoſſible de la voir ſuer, & même on aſſure qu'elle avoit habituellement froid, comme la plupart des femmes de ſon pays : elle étoit originaire du Japon.

Si ce que nous allons rapporter n'eſt point une fourberie faite à deſſein, il eſt conſtant que le fait ſuivant eſt un des plus extraordinaires. Le voici tel que *George Hannæus* le rapporte dans les Actes de Copenhague, pour l'année 1676.

Le nommé *Olaus*, dit-il, que nous avons vu ici pendant quelque tems demander l'aumône, avoit une telle averſion pour ſon nom, qu'il prioit inſtamment tous ceux auxquels il parloit, & dont il étoit connu, de ne point le nommer. Ceux qui, par imprudence & par malice, l'appelloient *Olaus*, lui cauſoient une révolution ſubite. La première fois qu'il s'entendoit nommer, il commençoit à friſſonner; la ſeconde fois il ſecouoit la tête, en frémiſſant, & en donnant quelques marques d'indignation : ſi on continuoit encore, il ſe frappoit la tête contre les murs & contre les pierres, & tomboit comme en apoplexie, ou comme s'il eût eu un accès d'épi-

lepsie. Au reste, ajoute *Hannæus*, il se portoit très-bien.

ARBRE DU JAPON. Il est dans le Japon un arbre qui ne peut souffrir aucune humidité. Aussi-tôt qu'il est mouillé, il se flétrit, & il meurt, si on ne lui donne un prompt secours. Veut-on le rappeller à la vie ? il faut le couper près la racine, le faire sécher au soleil, & le transplanter dans un terrein bien sec. La terre est le seul élément qui puisse lui convenir. Comment concilier ce phénomène avec les loix générales de la végétation.

ARC-EN-CIEL. Quoique connu de tout tems, le phénomène des arcs-en-ciel étoit regardé par nos anciens comme l'un des plus inexplicables; mais, grace aux travaux du célèbre *Marc-Antoine de Dominis*, à ceux de *Descartes* & de *Newton*, c'est l'un des phénomènes célestes dont il est le plus facile de rendre raison, & il n'est aucun Traité de Physique dans lequel il ne soit parfaitement bien expliqué. Souvent l'arc-en-ciel principal se trouve entouré d'un second arc, dont les couleurs ne sont point à la vérité aussi vives; & ce second phénomène s'explique aussi facilement que le précédent. Mais on en observe quelquefois un troisième : c'est un troisième arc-en-ciel excentrique aux précédens, & dont les couleurs sont dans le même ordre que celles du premier arc. Quant à ce dernier phénomène, qui est on ne peut plus rare, il semble sortir de la théorie générale des arcs-en-ciel ordinaires; & il n'est pas surprenant que quelques-uns l'ayent rangé dans la classe des merveilles de la

Nature. La plus ancienne obſervation que je connoiſſe de ce genre, fut faite en 1565 à Chartres, par M. *Eſtienne*, Chanoine de la Cathédrale de cette ville; & l'explication qu'en donna dans le ſiècle ſuivant M. *Halley*, tire ſon principe de l'idée qu'en avoit donné M. *Eſtienne*. Cette explication ſe trouve encore confirmée par une obſervation du même genre faite en Dalécarlie, Province de Suéde, en 1743, par M. *Celſius*, célèbre Profeſſeur d'Aſtronomie à Upſal.

M. *Halley* attribue cet arc excentrique à la réflexion des rayons du ſoleil qui tomboient ſur la rivière de Dée, au moment de ſon obſervation faite l'an 1698, à Cheſter, le 17 Août, à ſix heures & demie du ſoir. On la trouvera conſignée dans les Tranſactions Philoſophiques de Londres. Or, en ſuppoſant la vérité de cette explication, ce phénomène qui s'obſerve ſi rarement pourra devenir aſſez fréquent, en ſe plaçant comme il convient pour le faire naître ou pour le voir dans les circonſtances favorables, ſavoir, d'un arc-en-ciel bien marqué, d'un ſoleil brillant, & d'une eau tranquille. Il paroît même aſſez indifférent de ſe placer entre le ſoleil & le point réfléchiſſant de l'eau, ou entre ce point & l'arc-en-ciel; car le même phénomène doit avoir lieu dans ces deux circonſtances, comme il paroît par les obſervations de M. *Eſtienne* & de *Celſius*.

S'il eſt rare d'obſerver le phénomène dont nous venons de parler, il ne l'eſt pas moins d'obſerver des arcs-en-ciel entiers. M. *Paſumot* en obſerva un de cette dernière eſpèce, le 23 Septembre 1765, étant ſur le ſommet du Mont d'Or. Il y fut ſurpris par des brouillards épais & con-

densés, qui paroissoient ne pouvoir tenir long-tems parce qu'ils étoient violemmment entassés, accumulés & roulés par un vent du nord qui suivit leur apparition. Dans un instant où une partie de ces brouillards étoit comme en dépôt, & remplissoit tout le vaste & profond vallon de Chambon, un rayon de soleil perça les brouillards supérieurs, & lui fit voir dans le vallon une très-petite iris entière, d'environ dix-huit à vingt-un pieds de diamètre.

On voit encore un fait extraordinaire observé par le Pere *Pardie*, & dont il fait la description dans une lettre écrite de la Rochelle le 27 Septembre 1666. Comme je passois, dit-il, sur une levée assez haute, qui traverse du midi au nord, une grande prairie située sur les bords de la Charente, au-devant de Taillebourg, je vis les couleurs de l'arc-en-ciel répandues sur la verdure de cette prairie. Ces couleurs suivoient le mouvement de mon cheval; elles s'étendoient & devenoient plus vives à mesure que j'avançois. Enfin, je les vis prendre la forme d'un demi cercle renversé qui remplissoit toute cette vaste étendue de prés, & dont les reflets étoient très-éclatans. Le ciel étoit serein, le soleil élevé d'environ quinze degrés: des brouillards qui avoient été fort épais le matin, & qui étoient alors entiérement dissipés, avoient laissé l'herbe de la prairie toute couverte de petites gouttes d'eau, & c'étoient ces gouttes qui réfléchissoient les rayons du soleil.

Quelques jours auparavant, j'avois vu une autre iris très-remarquable, parce que je la vis à midi; c'étoit avant l'équinoxe. Je me trouvois au sommet de l'une des Pyrénées. Le soleil étant

élevé de plus de quarante-ſept degrés, une grande pluie ſurvint ſans que le ſoleil me parût obſcurci. Je courus ſur les bords de la montagne, d'où l'on découvroit une campagne aſſez étendue, où la pluie tomboit fort épaiſſe, & des montagnes éloignées auſſi hautes que celle où j'étois. Je vis dans cette campagne, & ſur les montagnes voiſines, un très-bel arc-en-ciel de la forme ordinaire, & dont le ſommet étoit plus bas que mon horiſon. Si le ſoleil eût été moins haut, j'eus vu plus de la moitié du cercle, ou même le cercle entier, ſi la diſpoſition du lieu eût été favorable.

Les arcs-en-ciel lunaires ſont encore aſſez extraordinaires & aſſez rares. M. *de Caſſini* n'en avoit point encore obſervé en 1693, depuis qu'il étoit en France, & il y avoit alors bien des années qu'il y avoit fixé ſa demeure. Il ſe ſouvenoit très-bien d'en avoir vu un en Italie, ſemblable à celui dont on lui parla alors, & qui avoit été obſervé à Bourges par M. l'Abbé *de Vallemont*, Docteur en Théologie de cette ville, & dont celui-ci fit part à M. *Pintare*, ancien Echevin de la ville de Chartres. Je viens, lui diſoit-il dans une lettre qu'il lui écrivoit à ce ſujet, d'obſerver une choſe qui m'a paru extraordinaire. Aujourd'hui 18 Juillet 1693, à neuf heures & un quart du ſoir, la lune étant aſſez claire du côté du midi, & le ciel couvert d'un nuage fort épais du côté du ſeptentrion, il s'eſt formé un arc-en-ciel dans ce nuage, auquel je n'ai rien vu de pareil juſqu'à préſent. Il n'avoit aucune des couleurs ordinaires à l'arc-en-ciel que l'on voit de jour : ſon cintre étoit plein & entier; il paroiſſoit blanchâtre, ou plutôt comme une lumière embarraſſée dans cette nuée

épaiſſe,

épaiſſe, de la largeur de l'arc-en-ciel ordinaire. Je l'ai obſervé un bon quart-d'heure, & je l'ai fait obſerver à un homme qui étoit avec moi.

M. *Pintart* répondit à cette lettre, que l'Obſervateur avoit très-bien jugé lorſqu'il avoit regardé ce phénomène comme extraordinaire & comme un véritable arc-en-ciel lunaire; puiſqu'en effet il paroiſſoit vers le nord, & que la lune étoit alors dans la partie du ciel oppoſée, c'eſt-à-dire vers le ſud. Il eſt évident que cet arc-en-ciel étoit formé par la réflexion qui ſe faiſoit dans cette nuée épaiſſe, des rayons de la lumière vers nos yeux. C'eſt ainſi que l'iris ſolaire ſe fait dans une nuée pluvieuſe, par la réflexion des rayons du ſoleil dans la partie du ciel qui lui eſt oppoſée. D'ailleurs, comme le ſoleil s'étoit couché à l'occident, & qu'il y avoit quelques heures qu'il étoit ſous l'horiſon, il ne pouvoit être la cauſe d'un phénomène qui paroiſſoit au-deſſus vers le nord. Ce qui achève encore de démontrer que c'étoit véritablement un arc-en-ciel lunaire, c'eſt la couleur foible & blanchâtre qu'on obſerva dans le phénomène. Comme il n'y a en effet de lumière dans la lune que celle qu'elle reçoit du ſoleil, l'arc-en-ciel, qui n'eſt qu'une réflexion de cette lumière empruntée, doit être moins coloré & plus blanchâtre pour l'ordinaire que l'iris que forment les rayons vifs & ardens du ſoleil.

Si on parcourt l'hiſtoire de toutes les obſervations de ce genre, on verra qu'elles ſont très-rares. *Ariſtote* aſſure n'en avoir vu que deux de cette eſpèce dans l'eſpace de cinquante ans; mais il ſe trompe fort dans ce qu'il ajoute à ce ſujet dans le ſecond Chapitre de ſon troiſième Livre

des Météores, lorſqu'il prétend, 1°. que l'arc-en-ciel lunaire ne peut avoir qu'une ſeule couleur; 2°. qu'il n'arrive qu'une fois le mois; 3°. qu'il ſe fait le jour de la pleine lune; 4°. que la lune doit être alors à l'orient ou à l'occident.

1°. Il eſt manifeſtement faux que l'arc-en-ciel lunaire n'ait qu'une ſeule couleur blanchâtre. *Cornelius Gemma*, Médecin de Louvain, apperçut le 12 Mars 1569, à minuit, un arc-en-ciel lunaire qui étoit parfaitement revêtu de toutes les couleurs qu'on remarque ordinairement dans l'arc-en-ciel du ſoleil. Conſultez ſon Ouvrage intitulé: *De Nat. Divinis Caracteriſmis*, *lib.* 2, *cap.* 2.

Daniel Senner, célèbre Médecin de Wirtemberg, rapporte auſſi que, l'an 1599, dans le milieu de l'été, après une pluie & un tonnerre effroyables, il remarqua vers la fin de cet orage nocturne, entre le ſeptentrion & l'orient, un arc-en-ciel de lune avec des couleurs auſſi diſtinctes & auſſi belles que celles qu'on remarque dans les iris ſolaires.

2°. Il eſt également faux que l'arc-en-ciel lunaire ne puiſſe arriver qu'une fois le mois. M. *Bernier*, ſi connu par ſon grand Ouvrage des Indes Orientales, nous apprend dans ſes Mémoires ſur l'Empire du Mogol, qu'il a obſervé un arc-en-ciel lunaire deux nuits de ſuite.

3°. *Ariſtote* ſe trompe encore lorſqu'il prétend que l'iris lunaire ne ſe peut former qu'au tems de la pleine lune. *Albert* atteſte le contraire dans une obſervation de cette eſpèce, qu'il fit lorſque la lune étoit encore fort éloignée d'être pleine.

Quant à celui qui fut obſervé à Bourges par M. *de Vallemont*, il le fut à la vérité le jour de la pleine lune ; & de fait, cela doit plus particulièrement arriver dans cette circonſtance de tems, puiſqu'alors la lune étant toute lumineuſe, & chargée autant qu'il ſe peut des rayons du ſoleil, elle eſt plus à portée de les tranſmettre dans la nuée qui lui eſt oppoſée, & où ſe fait cette réflexion. Mais cette condition n'eſt point eſſentielle à la production de ce phénomène, comme *Bernier* l'obſerve très-bien dans ſon Abrégé de Philoſophie, dans lequel il aſſure que l'arc-en-ciel lunaire qu'il obſerva ſur le Gange, dans les Indes, deux jours de ſuite, ſe fit avant que la lune fût entièrement pleine.

Quoiqu'on regarde ce phénomène comme aſſez rare, il ne l'eſt cependant pas autant qu'*Ariſtote* le prétendoit : car, outre les deux que *Bernier* obſerva deux jours de ſuite, *Snellius* dit en avoir obſervé un en 1617, & un autre en 1618. *Garcæus* rapporte dans ſa Météorologie, en avoir obſervé en 1523, 1524, 1525, 1537 ; & pour peu qu'on voulût faire quelques recherches ſuivies ſur les différens Auteurs qui parlent de ce phénomène, il eſt probable qu'il n'y auroit guère d'années où on n'en eût obſervé de ſemblables.

Je ne parlerai point ici des prédictions que l'Aſtrologie judiciaire avoit attachées anciennement à l'apparition de ces ſortes de phénomènes. Dans un ſiècle auſſi éclairé que le nôtre, il n'eſt perſonne qui ait beſoin d'être prémuni contre des abſurdités de cette eſpèce. Mais une obſervation qui ne nous paroît point hors de place, & qui juſtifie juſqu'à un certain point la bonne crédu-

lité du peuple à ce ſujet, c'eſt qu'on a obſervé aſſez communément des événemens très-extraordinaires que le haſard a fait naître après de ſemblables apparitions.

Cornelius Gemma, que nous avons cité ci-deſſus, aſſure que l'arc-en-ciel de lune qu'on apperçut le 12 Mars 1569, fut ſuivi d'un horrible tremblement de terre, qui, joint à un bruit ſourd, jetta l'épouvante dans tout le pays. Cet accident arriva le 14 Mai ſuivant, vers minuit.

L'arc-en-ciel lunaire qui fut obſervé à Bourges, eut auſſi le malheur de devancer de treize jours un accident fâcheux, dont la mémoire ne ſe perdra jamais dans ce pays. Voici ce que M. *Petit*, Doyen des Conſeillers du Préſidial, écrivit à ce ſujet à ſon fils, qui étoit alors à Paris.

Cette ville eſt dans la plus grande déſolation qui puiſſe jamais arriver. Elle eſt cauſée par un incendie qui a commencé par la maiſon d'un Boulanger, toute pleine de fagots. Le feu a été ſi violent, qu'il a pouſſé des flammes juſqu'au haut de la Sainte Chapelle, où le feu a pris à des nids d'oiſeaux. Comme on ne s'en eſt apperçu que quand il n'y avoit plus moyen de l'éteindre, tout le clocher a été brûlé & le plomb fondu, avec trois cloches. Tout cela étant venu à tomber ſur le toît de l'Egliſe, a briſé les ardoiſes & conſumé la charpente ſi admirable de cette belle Egliſe. Le feu s'eſt enſuite porté au Palais (adjacent), où il a réduit en cendres en moins d'une heure, cette vaſte ſalle, dont la grandeur extraordinaire de la charpente étoit regardée comme la merveille du pays. De-là, le feu eſt ſorti de la ville, & eſt allé brûler plus de cent maiſons au-

tour des Minimes. On a été toute la nuit ſur pied. L'épouvante étoit générale; car ſi le vent eût tourné, toute la ville étoit conſumée. Le S. Sacrement a été expoſé toute la journée d'hier, ſous la petite porte de la maiſon du Roi. Selon le rapport fait par MM. les Echevins, il y a eu cent quarante maiſons réduites en cendres, & la perte eſt eſtimée à deux millions.

Cet accident ſurvint effectivement treize jours après l'obſervation de l'iris lunaire que nous avons rapportée ci-deſſus. Ce phénomène fut obſervé le 18 Juillet 1693, ſur les neuf heures du ſoir, & l'incendie commença le vendredi 31 du même mois, à onze heures du matin. Que les Aſtrologues de ce tems eurent beau jeu pour accréditer leurs prédictions !

Un arc-en-ciel bien ſingulier, mais dont on trouve cependant plus d'un exemple, fut celui dont parle le Docteur *Albrecht*, & qu'il obſerva le 7 Juillet 1701. Le tems, nous dit-il, fut très-beau ce jour-là juſqu'à deux heures après midi. Il ſurvint alors un vent d'oueſt, & le ciel ſe couvrit bientôt de nuages : une heure après, il tomba une pluie très-abondante qui dura une heure & demie. Les nuages les plus épais s'étant diſſipés vers le couchant, le ſoleil reparut, mais une pluie fine ſuccéda à cette groſſe pluie, & dura aſſez long-tems. J'étois alors avec pluſieurs perſonnes dans une maiſon conſtruite dans mon jardin, & regardant par la fenêtre, j'apperçus ſur la ſuperficie de la terre un très-bel arc-en-ciel avec ſes couleurs ordinaires ; il avoit la forme d'un demi-cercle très-régulier. Ce phénomène dura plus d'un quart-d'heure, & ſubſiſta tant que la pluie

fine continua à tomber. Mais dès qu'elle eut cessé, & que les nuages se furent dissipés, les couleurs de cet arc s'effacèrent peu à peu, & on n'apperçut plus à la fin qu'une couleur jaunâtre, qui disparut aussi bientôt après. Je voulus, avant que cet arc-en-ciel s'évanouît, constater si deux spectateurs voyent le même arc-en-ciel; & pour cela ayant bien remarqué les différens objets de mon jardin, qui correspondoient à celui-ci, & sur lesquels il paroissoit s'être peint toutes les fois que je faisois un pas à droite ou à gauche, ou en avançant, je le voyois changer de situation; & me remettant dans le lieu que j'avois quitté, il revenoit à la même place. Plusieurs firent la même observation, & furent convaincus que la situation apparente de l'arc-en-ciel est relative à l'axe de la vision de chaque observateur.

ARGILE. C'est une terre compacte, pesante, de différentes couleurs ou mélangées. Elle est on ne peut plus abondante; elle sert de base à la plûpart des rochers. Nous laisserons aux Naturalistes le soin d'en distinguer les différentes espèces, & d'en assigner les propriétés & les usages; notre but est d'en faire remarquer ce qu'elle peut offrir de singulier & de merveilleux. Or, on lit dans l'Histoire de l'Académie des Sciences pour l'année 1739, que de l'argile à Potiers, celle qu'on emploie pour faire des pots & autres ouvrages de poterie, étant lavée, exposée à l'air libre, & imbibée d'eau de fontaine, a acquis, au bout de quelques années, la dureté d'un caillou. On prétend qu'on a observé la même chose en Amérique, sur de la terre-glaise qui se trouve sur

les bords de la mer. M. *Pott* attribue ce phénomène ſingulier à l'écume graſſe de la mer.

Ce fait s'accorde parfaitement avec la relation du Père *Palaprat*. Il dit qu'on trouve auprès du fleuve des Amazones une eſpèce particulière d'argile verte, qui eſt aſſez molle lorſqu'elle eſt ſous l'eau, pour qu'on puiſſe lui faire prendre l'empreinte de toutes ſortes de figures; mais qu'elle n'eſt pas plutôt expoſée à l'air, qu'elle acquiert la dureté du diamant: il aſſure, qui plus eſt, avoir vu huit coins faits de cette argile, dont les payſans Indiens ſe ſervoient pour fendre du bois.

ATTACHEMENS EXTRAORDINAIRES.

Les animaux donnent ſouvent à l'homme des leçons dont il pourroit ſe faire gloire de profiter. Nous n'en citerons que quelques exemples. Des payſannes de la Cerdagne Eſpagnole, ſituée ſur les plus hautes Pyrénées, virent, en cueillant des épinards ſauvages, une troupe d'*Irzans*, eſpèce de chevreuils ſauvages, ſuivis de leurs petits. Elles tentèrent de ſaiſir un de ces derniers, & elles y réuſſirent. Le reſte de la troupe s'étoit enfui. Mais à peine le pauvre animal eut-il pouſſé quelques bêlemens, qu'on vit au loin un irzan qui ſembloit prêter l'oreille: c'étoit la mère. L'une de ces femmes voulut eſſayer, par le moyen du petit, de l'attirer & de la prendre. Elle monta ſur un rocher eſcarpé avec ſa proie, & la montra à la mère. Aux cris de ſon petit, elle commença à s'approcher, quoiqu'en tremblant, puis elle ſe retira, & ſe mit également à bêler. Les bêlemens redoublèrent de part & d'au-

tre : la mère s'avança de plus près : la crainte la ſaiſit de nouveau; elle fuit encore. Enfin, après de longs combats, elle céda à la nature, s'approcha de ſon petit, ſe laiſſa lier par la payſanne, ſans faire preſqu'aucune réſiſtance. On dit que dans l'inſtant elle ceſſa d'être ſauvage. La villageoiſe la conduiſit aiſément par-tout où elle voulut. Un habitant du village acheta la mère & le petit, & ſe propoſa d'obſerver ſi, par le croiſement des races, il pourroit ſe procurer des chèvres mi-ſauvages, mi-domeſtiques. La Gazette d'Agriculture, qui nous a rendu compte de ce fait, ne nous a rien dit ſur le ſuccès ou le non-ſuccès de cette tentative.

Vers la fin de Septembre 1774, deux particuliers du village de Chapellatiere, près du château de Venours, ſe rendant au bourg de Rouillé en Poitou, trouvèrent dans un chemin creux, à une lieue de leur domicile, un blaireau que leur chien fit ſortir d'un foſſé; ils l'aſſommèrent avec leurs bâtons, & ils décidèrent que la curée s'en feroit au hameau, & qu'ils partageroient entr'eux le prix de la peau qui ſeroit vendue. Faute de corde, ils l'attachèrent avec un lien de branchage, & chacun le traîna à ſon tour. A peine ces voyageurs eurent-ils fait quelques pas, que l'un d'eux tournant la tête, apperçut un autre blaireau qui les ſuivoit d'un air triſte. Ils s'arrêtèrent, & ce malheureux animal vint ſe jetter ſur le cadavre de ſon camarade, & ſe laiſſa traîner avec lui. Ils l'emmenèrent juſqu'au village où cet animal ne fut point épouvanté de la multitude de perſonnes qui vinrent conſidérer ce ſpectacle, & le blaireau vivant reſta conſtamment ſur le mort.

On les abandonna aux enfans, qui tuèrent l'animal vivant & les firent brûler tous les deux; action bien digne de la groſſièreté du peuple campagnard.

On a vu à Bagouere, près de Clementin dans le haut Poitou, une liaiſon, un attachement bien ſingulier qu'avoient contractés entr'eux un canard & un dindon. Ces animaux ne ſe quittoient jamais, & la mort ne put les ſéparer que pour peu de tems. L'arrêt de mort ayant été prononcé contre le dindon, la cuiſinière ſe mit en devoir d'exercer ſa fonction. Le canard témoin du meurtre de ſon camarade, jetta des cris de déſeſpoir, & eſſaya même de tirer vengeance de la cuiſinière par des coups de bec qu'il lui porta; mais il ne put empêcher ni reculer le moment fatal qui lui enlevoit ſon camarade. Sa douleur fut ſi vive, que dès ce moment il refuſa toute ſorte de nourriture. Il paſſa trois jours ſans manger, & il fût vraiſemblablement péri d'inanition, ſi on ne lui eût fait ſubir le ſort du dindon.

Voici encore une marque d'attachement bien ſingulière & bien merveilleuſe. Nous tenons le fait d'une lettre de M. *Joſeph Purdew*, Obſervateur auſſi vrai qu'exact & judicieux. J'étois, dit-il, ce matin dans mon lit, à lire: j'ai été interrompu tout-à-coup par un bruit ſemblable à celui que font des rats qui grimpent entre une double cloiſon, & qui tâchent de la percer. Le bruit ceſſoit quelques momens, & recommençoit enſuite. Je n'étois qu'à deux pieds de la cloiſon, j'obſervois attentivement: je vis paroître un rat ſur le bord d'un trou; il regarde ſans faire aucun bruit; & ayant apperçu ce qui lui

convenoit, il ſe retire. Un inſtant après, je le vis reparoître ; il conduiſoit par l'oreille un autre rat plus gros que lui, & qui paroiſſoit vieux. L'ayant laiſſé ſur le bord du trou, un autre jeune rat ſe joint à lui ; ils parcourent la chambre, ramaſſent des miettes de biſcuit qui, au ſouper de la veille, étoient tombées de la table, & les portent à celui qu'ils avoient laiſſé au bord du trou. Cette attention dans ces animaux m'étonna. J'obſervois toujours avec plus de ſoin. J'apperçus que l'animal auquel les deux autres portoient à manger étoit aveugle, & ne trouvoit qu'en tâtonnant le biſcuit qu'on lui préſentoit. Je ne doutai plus que les deux jeunes ne fuſſent ſes petits, qui étoient les pourvoyeurs fidèles & aſſidus d'un père aveugle. J'admirois en moi-même la ſageſſe de la Nature, qui a mis dans les animaux une intime tendreſſe, une reconnoiſſance, je dirois preſque une vertu proportionnée à leurs facultés. Dès ce moment, ces animaux abhorrés ſembloient devenir mes amis. Ils me donnoient, pour me conduire en pareil cas, des leçons que je n'aurois pas ſouvent trouvées chez les hommes. J'étois dans une rêverie agréable, admirant toujours ces petits animaux que je craignois qu'on interrompît. Une perſonne entra dans ce moment : les deux jeunes rats firent un cri pour avertir l'aveugle, & malgré leur frayeur, ne voulurent pas ſe ſauver que le vieux ne fût en ſûreté ; ils rentrèrent à ſa ſuite, & ils lui ſervirent pour ainſi dire d'arrière-garde.

B

BAGUETTE DIVINATOIRE, autrement dite le CADUCÉE, la VERGE D'AARON, &c. C'eſt une branche quelconque de *coudrier*, d'*aulne*, de *hêtre*, de *pommier*, &c. à laquelle on peut donner différentes formes, & qu'on peut tenir de différentes manières. Si c'eſt une ſimple branche, une eſpèce de cylindre, on la ſaiſit par ſes extrémités, avec les deux mains, qu'on tient fermées & de façon que les paumes des mains ſoient tournées vers le ciel; voilà la première & la plus ſimple manière de faire uſage de la baguette. Si elle eſt fourchue, on l'empoigne par ſes deux fourchetons, les paumes des mains tournées encore vers le ciel, & de façon que la branche principale, celle d'où naît la fourche, ſoit diſpoſée en avant & dans une ſituation horiſontale, ou un peu élevée au-deſſus de l'horiſon; voilà la ſeconde manière de faire uſage de cette baguette. Il eſt bien encore quelques autres manières de s'en ſervir; mais il ſuffit de connoître les deux précédentes. Or, avec l'une ou l'autre de ces deux méthodes, on parvient, dit-on, à découvrir, par le mouvement de cette baguette, des ſources, des mines, des tréſors cachés en terre.

Ces faits, un peu décrédités dans un ſiècle où l'on doute généralement de tout ce qui paroît merveilleux, mériteroient bien cependant qu'on les examinât avec un peu plus d'attention.

Ce n'eſt pas ſans fondement, & j'en conviens, qu'on s'eſt inſcrit en faux contre cette ſingulière pratique, qui ne réuſſit point entre les mains de tout le monde. Comme on abuſe facilement de tout, & qu'il eſt encore plus facile d'abuſer des choſes extraordinaires, il eſt de fait que quantité de Charlatans ont abuſé pluſieurs fois de la crédulité publique, dans l'application de ce moyen. Je ne dirai rien ici du fameux *Jacques Aymar*, qui découvrit, nous dit-on, avec cette baguette, des aſſaſſins, à la pourſuite deſquels on l'avoit envoyé. Je laiſſerai également de côté tout ce qu'on a écrit pour & contre cette ſingulière pratique. Ceux qui ſeront curieux de s'en inſtruire, pourront conſulter deux Ouvrages bien connus ſur cette matière. L'un eſt de l'Abbé *de Vallemont*; il eſt intitulé: *la Phyſique occulte* ou *Traité de la Baguette divinatoire*. L'autre du Père *Lebrun*, & porte pour titre: *Lettres qui découvrent les illuſions de la Baguette divinatoire*. Mais je parlerai d'un fait dont j'ai été témoin, & que j'ai examiné avec la plus grande attention, étant à Bourges dans le courant de l'année 1779. Je ne fus pas le ſeul qui en fut témoin; &, parmi le nombre de ſpectateurs, il y avoit deux Médecins qui l'examinèrent avec la même attention que moi.

Une Dame, qui ne fait point ſa réſidence à Bourges, mais qui y étoit venue chez un frère qui y demeure, poſſédoit la vertu de faire mouvoir la baguette divinatoire, & ſe ſervoit de la première des deux méthodes indiquées ci-deſſus. Elle avoit laiſſé à ſon bâton de coudrier la naiſſance d'une petite branche, qui rendoit le mou-

vement de cette baguette beaucoup plus ſenſible. Or, la tenant fortement ſerrée entre ſes deux mains, je la vis tourner manifeſtement ſur de l'argent renfermé dans un buffet & dans d'autres meubles. Elle tournoit avec d'autant plus de rapidité que la maſſe d'argent ou d'or étoit plus conſidérable, & qu'elle en étoit plus proche. Détournée à droite ou à gauche de la direction qui conduiſoit au métal, le mouvement de la baguette devenoit moins prompt, & ceſſoit tout-à-fait lorſqu'elle s'éloignoit ou ſe détournoit de cette direction.

J'ai vu plus. Ayant pris entre ſes mains une baguette beaucoup plus longue, pour que deux perſonnes, placées à côté d'elle, puſſent ſaiſir de droite & de gauche la baguette, au-delà des deux endroits par leſquels elle la tenoit, j'ai vu ces deux perſonnes faire inutilement effort pour arrêter le mouvement de cette baguette. Elle tournoit, à la vérité, alors un peu moins rapidement à la préſence de l'argent, & on entendoit un bruit de froiſſement aſſez conſidérable, qui ſe faiſoit dans les mains de la Dame.

J'ai vu encore cette baguette tourner au-deſſus d'une pièce d'or & d'argent, recouverte de toutes ſortes de corps, à l'exception de l'étain; car, dès que la pièce de métal étoit recouverte d'une aſſiette d'étain, le mouvement de la baguette ceſſoit incontinent, & c'eſt le ſeul corps qui m'a paru mettre obſtacle au mouvement de cette baguette.

Enfin, ayant prié cette Dame d'aller devant elle à un bureau dans lequel il y avoit de l'ar-

genterie, & la baguette tournant de haut en bas, tandis qu'aſſemblés derrière elle nous la ſuivions pas à pas, nous avons tous vu la baguette revenir ſur elle-même, remonter avec une certaine activité en ſens contraire, pour achever la totalité d'une révolution.

Dans tous ces cas, le mouvement de la baguette étoit d'autant plus prompt, que la perſonne qui la tenoit, la ſerroit plus fortement dans ſes mains. Elle ne tournoit que très-lentement, lorſqu'elle la poſoit ſimplement ſur ſes doigts entre le pouce & l'index.

Pour m'aſſurer plus particulièrement du phénomène, je cachai une pièce d'argent dans le jardin, & je vis, lorſque j'y eus conduit la Dame, la baguette tourner lorſqu'elle fut à quelque diſtance de cet argent; mais une malheureuſe fenêtre qui répondoit à un bureau où il y avoit de l'argent, & qui ſe trouva trop près de l'endroit où j'avois caché ma pièce, m'empêcha de voir arrêter le mouvement de la baguette, lorſque cette Dame eut outre-paſſé cet endroit.

Voilà en peu de mots le précis des expériences dont j'ai été témoin, & que j'ai vu faire à une Dame qui n'avoit & qui n'a aucun intérêt à en impoſer à qui que ce ſoit, & qui ne fait uſage de cette vertu, que dans les cas où elle veut ſatisfaire la curioſité de ceux qui l'en prient, & qui n'y attache aucune prétention.

Le mouvement de la baguette divinatoire eſt donc un mouvement véritablement naturel, & qu'on ne peut révoquer en doute, relativement à certains métaux qui ont priſe ſur elle. Il peut être également certain relativement aux

mines, aux ſourçes, &c. Ce ſont cependant des faits que je n'atteſte point, quoique je ne puiſſe raiſonnablement les nier. Ce mouvement éprouve des obſtacles de la part de certains corps, & ce fait eſt également conſtaté. Mais quelle eſt la cauſe de ce phénomène? C'eſt une queſtion d'autant moins facile à réſoudre, qu'il nous manque ſans doute une multitude de faits propres à nous mettre ſur la voie, & à nous faire entrevoir le méchaniſme de cette opération. Mais, comme il eſt toujours permis de haſarder des conjectures, on ne peut ſavoir trop de gré à M. *Formey* d'avoir eſſayé de ramener ces phénomènes aux principes de la Phyſique.

Ce célèbre Phyſicien eſt bien loin néanmoins d'ajouter foi à tout ce qu'on a publié de merveilleux ſur cette fameuſe baguette; car, lorſqu'il parle de cette propriété qu'on lui a attribuée, de pourchaſſer, d'aller à la quête des voleurs, & de les faire découvrir, il s'écrie, *credat Judæus Appella!* Il n'ajoute même foi qu'à l'effet qu'on lui attribue de découvrir les ſources, & voici de quelle manière il croit pouvoir expliquer ce phénomène.

De même, dit-il, que la matière magnétique, ſortie du ſein de la terre, s'élève, ſe réunit dans une des extrémités d'une aiguille d'acier, où, trouvant un accès facile, elle chaſſe l'air ou la matière du milieu; la matière chaſſée revient ſur l'extrémité de l'aiguille, & la fait pencher, lui donnant la direction de la matière magnétique; de même à-peu-près les particules aqueuſes, les vapeurs qui s'exhalent de la terre, & qui s'élèvent, trouvant un accès facile dans

la tige de la branche fourchue, s'y réunissent; l'appésantissent, chassent l'air ou la matière du milieu. La matière chassée revient sur la tige appésantie, lui donne la direction des vapeurs, & la fait pencher vers la terre, pour nous avertir qu'il y a sous nos pieds une source d'eau vive.

Cet effet, continue M. *Formey*, vient peut-être de la même cause qui fait pencher en bas les branches des arbres plantés le long des eaux. L'eau leur envoie des parties aqueuses qui chassent l'air, pénètrent les branches, les chargent, les affaissent, joignent leur excès de pesanteur au poids de l'air supérieur, & les rendent enfin, autant qu'il se peut, parallèles aux petites colonnes de vapeurs qui s'élèvent. Ces mêmes vapeurs pénètrent la baguette, & la font pencher. Mais on voit facilement que tout cela n'est que conjectural. Il en est de même de ce que M. *Formey* ajoute.

Une transpiration de corpuscules abondans, dit-il, grossiers, sortis des mains & du corps, & poussés rapidement, peut rompre, écarter le volume ou la colonne de vapeurs qui s'élèvent de la source, ou tellement boucher les pores & les fibres de la baguette, qu'elle soit inaccessible aux vapeurs; &, sans l'action des vapeurs. la baguette ne dira rien. D'où il semble, conclut-il, que l'épreuve de la baguette doit se faire sur-tout le matin, parce qu'alors la vapeur n'ayant point été enlevée, elle est plus abondante. C'est peut-être aussi pour cette raison que la baguette n'a point le même effet dans toutes les mains, ni toujours dans la même main.

main. Autre conjecture, & l'une & l'autre peuvent s'appliquer également aux mouvemens de la baguette, occasionnés par l'action des substances métalliques, auxquelles il ne s'agit que de supposer des émanations propres à produire le même effet. Cependa t nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer qu'il y a encore bien loin de ces conjectures, à une explication satisfaisante de ces sortes de phénomènes.

C

CADAVRES. Si on faisoit des recherches particulières sur les phénomènes que les cadavres peuvent offrir à notre curiosité, on en observeroit sans doute un très-grand nombre; mais, comme on ne doit qu'au hasard & à des circonstances qui se présentent rarement, ceux qu'on a découverts en différens tems, ils sont peu nombreux; mais ils méritent de trouver place dans cet Ouvrage.

Tout le monde connoît la propriété du charnier des Cordeliers de Toulouse. Tout le monde sait que les corps s'y conservent parfaitement, & qu'après un laps de tems très-long, on les y retrouve encore très-reconnoissables. Cette propriété appartient également à celui des Jacobins de la même ville, & voici ce qu'on lit à ce sujet dans le second volume des Voyages du Pere *Labat*.

Le Sacristain des Jacobins, dit-il, nous conduisit dans une espèce de cellier, autour duquel

il y avoit un affez grand nombre de corps de nos Religieux, arrangés les uns à côté des autres, fecs, légers, & fi peu défigurés, que ceux qui les avoient connus vivans, les reconnoiffoient encore & les nommoient. J'en pris quelques-uns, & entr'autres celui d'un jeune Religieux mort à dix-huit ans. La jeuneffe étoit encore peinte dans les traits de fon vifage, & excepté la couleur, rien ne lui manquoit pour le faire prendre pour un corps animé. Rien de plus léger que ces corps. Le Sacriftain nous dit que, felon la difpofition du tems, ils étoient droits ou courbés; que l'humidité relâchoit la tenfion de la peau, & que la féchereffe les redreffoit. Il nous dit encore que, felon fes regiftres, il y avoit des corps qui étoient depuis plus de cent ans dans ce lieu. Leur peau étoit plus brune que celle des autres qui y étoient plus récemment; mais elle étoit également ferme & tendue. Quand on frappoit deffus, elle réfonnoit comme la peau d'un tambour. Ces corps doivent cette confervation aux tombeaux de pierres, dans lefquels on les renferme après la mort. Les chairs & les entrailles s'y confument peu-à-peu, & fe defsèchent fans gâter la peau..... Après que les tombeaux font pleins, on ouvre le plus ancien, on en retire le corps, on l'expofe quelque tems à l'air, & on le met avec les autres dans le charnier.

La rareté de ces fortes d'exemples, vient, comme nous l'avons obfervé ci-deffus, du peu de recherches qu'on fait ordinairement en ce genre. Le fuivant prouve qu'il eft d'autres caufes confervatrices des corps, que celle que nous

venons d'indiquer dans l'exemple précédent.

En fouillant, en 1754, dans une des plaines marécageuſes du Comté de Lancaſtre, on trouva, parmi des arbres qui y ſont enfouis, un cadavre humain très-bien conſervé. Ses habits étoient auſſi entiers que le corps; &, à l'inſpection du tout, on jugea que c'étoit un voyageur qui avoit péri malheureuſement, en paſſant par ce marais, & on eſtima que cet accident pouvoit être arrivé un ſiècle avant cette découverte.

Voici un fait également ſurprenant, & du même genre. En 1764, on débarqua à Cadix un cadavre enſeveli dans une longue peau, à-peu-près ſemblable à celle d'un ours. Il fut trouvé, ainſi que pluſieurs autres de la même eſpèce, dans des cavernes des Iſſes de Canarie, où on aſſure qu'ils avoient déjà leur ſépulture avant la conquête qui en fut faite en 1417, par un certain brigand, nommé *Jean Betancour*, Gentilhomme Normand. Les chairs de ce cadavre, quoique deſſéchées, ſe trouvèrent entières & auſſi dures que du bois. Les traits du viſage étoient très-diſtincts, ſans être déformés, ainſi que tout le corps. Le ventre n'étoit pas plus affaiſſé que ſi la perſonne ne fût morte que deux jours auparavant.

En voici un qui fut conſervé par un moyen bien différent de ceux qui avoient opéré la conſervation des autres. Il s'étoit converti en fer.

On trouva, en 1759, dans les mines de fer de Diſtorp en Suède, ouvertes à cette époque, & à la profondeur de ſoixante aunes, meſure de Paris, le cadavre d'un homme qui y avoit été enſeveli depuis cent ſoixante ans, autant

qu'il fut poſſible de le calculer. Il avoit un pourpoint de ratine, une culotte de peau, des bas de laine & des ſouliers. Rien n'étoit tombé en pourriture. Son cerveau étoit encore mou & blanc, & ſes dents très-fermes. Depuis le col juſqu'à la plante des pieds, tout ſon corps étoit converti en fer.

On ſait, & perſonne n'ignore que la barbe, les cheveux & les ongles croiſſent après la mort. On en a des exemples très-multipliés, & juſques-là ce phénomène ne préſente rien de ſurprenant. Mais on n'a point d'exemple d'un phénomène pareil à celui dont on fait mention dans une lettre écrite de Nuremberg au mois d'avril 1680. Il y a, dit-on, dans cette lettre, environ quarante-trois ans que le corps d'une femme, dont on n'a pu apprendre la naiſſance, ni la manière de vivre, ni la maladie, ni le genre de mort, avoit été enterrée ici dans un coffre de bois peint en noir, ſelon la mode du pays. La terre où on l'avoit miſe étoit sèche & jaune, telle qu'on la trouve aux environs de cette ville. Ce corps étoit au-deſſous de deux autres, qui avoient déjà été réduits en poudre.

D'abord que le coffre commença à paroître, on vit beaucoup de cheveux qui avoient pouſſé dehors au travers des fentes. L'ayant ouvert enſuite, le corps parut entier, ayant encore la reſſemblance humaine; mais il étoit tout couvert, depuis la tête juſqu'aux pieds, d'une chevelure longue, bouclée & fort épaiſſe, à travers laquelle on diſtinguoit très-bien les différentes parties du corps.

Le foſſoyeur, ſurpris de ce ſpectacle, ayant

voulu trancher la partie la plus élevée de la tête, le fut encore davantage, lorſqu'il ſentit & vit ce corps s'évanouir & ſe diſſiper entre ſes doigts, ſans qu'il lui en demeurât entre les mains qu'une poignée de cheveux. Il ne trouva après cela ni crâne, ni os, ni rien autre choſe de reſte, qu'une petite portion un peu ſolide, qu'il ſoupçonna être du gros doigt du pied droit. Cette chevelure parut d'abord être un peu rude, enſuite elle le devint davantage. Elle étoit de couleur rouge & pourrie.

Le phénomène ſuivant eſt encore bien plus extraordinaire. Il eſt conſigné dans le Journal de Phyſique, pour le mois de Juin 1777. Le nommé *Duverger*, Colporteur de billets de lotterie, d'arrêts, &c. mourut ſubitement à Paris, âgé de cinquante-cinq ans. Cet homme, l'un des plus diſgraciés de la Nature, n'avoit que trois pieds huit pouces de hauteur; ſon tronc étoit boſſu du côté gauche, ſon eſtomac comme rentré dans le dos, & ce tronc déjetté ſur la hanche droite, du côté de la boſſe. Ses cuiſſes repréſentoient un cercle, & laiſſoient par conſéquent un grand ovale entr'elles. Les os de ſes jambes étoient courbés en ſens contraire. Il marchoit preſque ſur ſes chevilles, & ſes pieds recourbés aux deux tiers & en dehors, ne touchoient à terre que par l'autre tiers. Dans l'intervalle de vingt-quatre heures après ſa mort, ſon corps grandit d'un pied & demi, toutes les parties, auparavant contrefaites, ſe redreſsèrent, la cuiſſe & la jambe droite reſtèrent ſeulement plus courtes de trois à quatre pouces, que celles du côté gauche. Il fut inhumé le 2 Mai

dans le cimetière de S. Benoît. On a appris de la famille que le père de cet homme étoit également contrefait, mais moins que son fils, & que son corps s'allongea aussi-tôt après sa mort, & se redressa.

CATALEPSIE. On donne ce nom à une maladie très-rare & très-singulière, dans laquelle le sujet est privé de l'usage de ses sens externes & internes, & de mouvemens volontaires; tandis que ses parties conservent leur mouvement tonique & les attitudes qu'elles avoient avant l'invasion de l'accès, & jouissent de la faculté de recevoir & de conserver toute autre attitude possible. Delà cette multitude de phénomènes plus singuliers les uns que les autres, & dont les exemples suivans nous fourniront des preuves.

Un Médecin de Carcassonne écrivoit à M. *Dionis*, que s'étant transporté à Conques, village éloigné d'une heure & demie de chemin de Carcassonne, il y apprit qu'il y avoit dans ce village une fille âgée de dix ans, qui tomboit chaque nuit à onze heures, dans un assoupissement si profond, qu'on pourroit la mettre en pièce, sans qu'elle s'en apperçût. On la pinçoit, on la brûloit, on lui appliquoit des ventouses scarifiées, sans qu'elle donnât le moindre signe de douleur. Après avoir passé la nuit dans cet état, elle s'éveilloit le lendemain à onze heures du matin, au premier coup de l'horloge. Si on arrêtoit celui-ci, il n'étoit plus possible de la réveiller, quelque bruit qu'on fît dans sa chambre. Je fis porter près de son lit, dit ce Médecin, des cloches beaucoup plus grosses que celle de

l'horloge : elles ne firent aucun effet. Je priai ses parens de me la faire amener à Carcassonne, où je la fis coucher deux nuits de suite chez moi. Tous les Médecins & quantité des principaux de la ville, s'y rendirent à dix heures du matin. La malade étoit au lit ; elle avoit le visage plus rouge qu'à l'ordinaire, le pouls un peu élevé, & la respiration fort libre; mais elle étoit sans mouvement, sans sentiment, sans connoissance, ayant cependant les yeux ouverts, & quelques mouvemens convulsifs aux paupières. Comme j'étois bien persuadé qu'elle ne s'éveilleroit point que par le son de l'horloge, après les dix heures du matin, je dis à M. *Montbel*, Syndic de notre Province, qui étoit présent, qu'il n'avoit qu'à faire avancer ou retarder l'horloge, pour l'éveiller quand il voudroit, & la malade s'éveilla dès que onze heures sonnèrent.

Cette maladie dura deux ans, sans un jour de relâche. Elle fut toujours sans fièvre, & conserva de l'embonpoint. Il a fallu, pendant tout ce tems, que ce fût l'horloge, qui avoit sonné pendant la nuit, qui l'éveillât le lendemain à onze heures, & s'il n'y en avoit point près du logis où elle couchoit, on en mettoit une dans sa chambre. Les deux nuits qu'elle coucha dans ma maison, je me servis de deux horloges différentes, & il arriva que l'horloge qui l'avoit éveillée le premier jour, ne put l'éveiller le second, parce que pendant la seconde nuit je m'étois servi d'une autre horloge à sa place.

Le Médecin qui nous a fait part de cette singulière observation, eût dû nous apprendre en même tems & le principe ou l'origine de cette

maladie, & de quelle manière elle se termina. Ces phénomènes sont si rares, & si difficiles à expliquer, qu'on ne peut les décrire avec trop de soin, & qu'on ne doit point négliger d'en indiquer toutes les circonstances, soit concomitantes, soit éloignées. On lira avec plaisir le suivant. Il est plus détaillé, & on y voit l'origine de cette étonnante maladie; mais il eût été à desirer qu'on l'eût suivie jusqu'à sa fin, & qu'on nous en eût appris l'issue. Voici le fait avec toutes ses circonstances.

Un homme de Lunel, Postillon de son métier, âgé de trente-deux ans, en 1768, très-sobre, très-rangé, & ne faisant aucun excès en aucun genre, avoit essuyé, il y avoit huit ans, quelques accès de fièvre-quarte, dont il étoit depuis ce tems parfaitement rétabli; lorsqu'en 1764, ayant manqué à un Seigneur qu'il menoit, il en reçut un coup de pistolet, qui lui emporta le doigt index de la main droite. Dans l'instant il perdit connoissance, & ne revint, à ce que lui dirent les assistans, que deux heures après. Quelques mois ensuite, il assassina, d'un coup de couteau, un Maréchal de Lunel, avec lequel il avoit eu quelque démêlé. Il fut arrêté & conduit aux prisons de Montpellier, où il perdit connoissance, & ne revint à lui que le troisième jour. Conduit peu de tems après aux prisons de Lunel, il y eut une troisième attaque, qui dura neuf jours. Passant par Beziers, lorsqu'on le conduisoit à Toulouse, il essuya une quatrième attaque, qui dura six jours. Rendu à Toulouse, il y eut deux attaques dans la prison du Palais. La première, qui fit la cinquième de sa vie, dura deux jours,

& la seconde ou la sixième ne dura que trente-six heures. La prison du Palais ne pouvant contenir tous les prisonniers, il fut transféré à celle du Capitole, où il essuya, le 20 Février 1768, une septième attaque. Le Chirurgien du Capitole étant malade, pria M. *Arrazat* de le voir. Ce Médecin lui fit appliquer le 24, cinquième jour de sa maladie, les vésicatoires aux jambes : elles prirent & suppurèrent beaucoup, & il en revint. Quelques heures après il fut saigné du bras & du pied, émétisé le lendemain, & purgé quatre fois à peu d'intervalle. Quelques jours après le dernier purgatif, il eut une huitième attaque, qui dura trois jours, & pour laquelle on n'appella personne. Le 28 Mars on le conduisit au Palais, où il fut condamné à être rompu. Immédiatement après on le conduisit aux prisons du Capitole, où, se doutant de son sort, il tomba le même jour dans une neuvième attaque. On lui appliqua les vésicatoires aux jambes le 31 Mars au soir, & il en revint le lendemain. Vers les deux heures après midi on lui donna un bouillon & une potion cordiale. Il passa bien la nuit; mais le lendemain, 2 Avril, l'ayant conduit vers les onze heures du matin, à la Chambre de la question pour le faire confesser, il retomba dans la dixième, & ce ne fut qu'à cette époque qu'on s'apperçut qu'il étoit cataleptique. Je fus le voir, dit M. *Viale* fils, Chirurgien d'Agde, de qui nous tenons ce détail, le 15 Avril, dans l'après-midi : je le trouvai habillé, & étendu sur une paillasse. Son pouls que je fus obligé de tâter aux carotides, étoit petit, lent, extrêmement égal. Ses paupières supérieures étoient dans un mou-

vement continuel convulsif. Il ne respiroit que par le nez, ayant les lèvres exactement fermées, & ses dents si pressées les unes contre les autres, qu'il me fut impossible de les desserrer par aucun moyen. Sa tête, son tronc & ses extrémités inférieures étoient roides, & paroissoient d'une même pièce, de façon que le prenant par l'un de ses pieds, ou par sa tête, je le faisois glisser aussi facilement que si c'eût été une barre de fer. Ses extrémités supérieures étoient un peu moins roides. Je lui pinçai le nez, assez exactement pour fermer le passage à l'air : dans l'espace de vingt à trente secondes, je vis ses lèvres s'entr'ouvrir par un mouvement vraiment méchanique, & l'air entrer avec un léger sifflement par l'intervalle des dents. Je répétai quatre fois cette expérience avec le même succès. M. *Baguié*, Chirurgien de l'Académie de Toulouse, M. *Lacaze* & plus de vingt curieux en furent témoins. Je pris ensuite son bras que je mis dans toutes les attitudes possibles, qu'il garda constamment. Ses doigts, que j'écartai autant qu'il étoit possible, restèrent dans le même état, & l'autre bras présenta les mêmes phénomènes. Voilà donc l'état cataleptique des parties supérieures bien prouvé. On disputa cet état aux parties inférieures. M. *Baguié* & moi nous relevâmes à différentes reprises ces parties, qui retombèrent plusieurs fois; mais nous parvînmes enfin à les faire rester immobiles, dans l'état où nous les avions mises. M. *Lacaze* nous assura l'avoir mis quelques jours auparavant sur ses pieds, & qu'il s'y étoit soutenu. Son insensibilité fut à l'épreuve d'une brûlure considérable que MM. les Professeurs en Médecine lui

firent à l'un des gros orteils, avec une chandelle allumée, & de l'application des ventouses scarifiées & de l'irritation qu'auroit dû produire un stilet d'argent, avec lequel on agaça long-tems & rudement la membrane pituitaire.... Nous passons sous silence quelques autres observations.... Il revint de cette attaque le 16 Avril. Il se reconnut en présence de M. *Latour*, Doyen des Professeurs en Médecine; il balbutia quelques mots, prit quelques gouttes de bouillon, & retomba quelques instans après dans son premier état. Je le vis le 18 au matin: son corps n'étoit point de moitié aussi roide que je l'avois trouvé à ma première visite: les extrémités supérieures étoient presque aussi souples que dans son état naturel. Il ouvroit la bouche & les dents avec facilité.... Le lendemain matin, on lui administra, à onze heures, un lavement à l'eau froide. Il fit tomber la fièvre qui étoit survenue, & qui le fit revenir à une heure après midi. Je fus le voir le lendemain matin, avec plusieurs personnes, & nous lui fîmes raconter son histoire.... Il nous la fit telle qu'on l'a lue ci-dessus, hors les dates qu'il ne put se rappeller.... Je l'interrogeai ensuite sur ce qu'il éprouvoit avant, pendant & après ses accès. Il répondit qu'ils le prenoient ordinairement lorsqu'il avoit plus de chagrin qu'à l'ordinaire: qu'il sentoit une roideur, un feu vif, qui partoit du centre du diaphragme, & montoit à la tête avec tant d'impétuosité, qu'il n'avoit jamais le tems de se reconnoître; que tant que l'attaque duroit, il ne sentoit rien; qu'il ne se rappelloit point que nous l'eussions secoué: que pour le présent, il sentoit

des *grenailles* occuper la partie poſtérieure, & les deux latérales de ſa tête ; que la douleur qu'elles lui cauſoient l'empêchoit de ſe tenir, pendant un quart-d'heure, dans la même ſituation. Ce ſentiment douloureux lui dura juſqu'au 30 du même mois. A cette époque, il me dit qu'il ne reſſentoit que de l'eau à la place qu'occupoient ci-devant les grenailles. Il ſentoit auſſi paſſer cette eau d'un côté de la tête à l'autre, quand il la remuoit. Ce ſentiment lui dure encore, quoiqu'il ſoit affoibli.

Depuis le 28 Mars, jour auquel commença la neuvième attaque, juſqu'au 20 Avril, où la dixième ceſſa, notre malade ne prit que deux bouillons & une potion cordiale. Auſſi ne fit-il aucune fonction naturelle depuis le 28 Mars juſqu'au 23 Avril, qu'il urina, & fut à la ſelle pour la ſeconde fois, trois jours après ſa guériſon. Dans ce tems le Parlement ſurſit à ſon exécution juſqu'à la Pentecôte, & on eſpéroit avoir ſa grace, commuant la peine de mort en celle d'une priſon perpétuelle.

Pendant le Carême de 1737, un Dame, âgée de quarante-cinq ans, vint de Veſoul à Beſançon pour y ſolliciter un procès de la plus grande conſéquence pour elle, & qu'elle ne pouvoit perdre, ſans que des malheurs qu'elle avoit eſſuyés ne fuſſent à leur comble. Agitée de la plus vive inquiétude, elle paſſoit ſon tems à aller ſolliciter ſon affaire, ou à ſe rendre à l'Egliſe, & à intéreſſer le Ciel en ſa faveur. Elle alloit ſe proſterner devant tous les Autels, de manière à ſe faire remarquer. Elle dormoit peu, ne mangeoit preſque point, ſoit par défaut d'appétit,

ſoit à deſſein de ſe dérober une portion de ſa ſubſiſtance pour faire plus d'aumônes ; car elle en faiſoit beaucoup.

Elle apprit cependant que l'air du bureau ne lui étoit point favorable, & la veille du jour où elle devoit être jugée, elle tomba vers les cinq heures du ſoir dans un état qu'on prit pour une apoplexie. M. le Docteur *Attalin* & M. *Levacher*, Chirurgien, la trouvèrent aſſiſe dans un fauteuil, immobile, les yeux fixés en-haut & brillans, les paupières ouvertes & ſans mouvemens, les bras élevés, les mains jointes, comme ſi elle eût été en extaſe. Son viſage, auparavant triſte & pâle, étoit plus fleuri, plus gai, plus gracieux qu'à l'ordinaire. La reſpiration étoit libre, égale, & les muſcles du bas-ventre jouoient avec facilité. Son pouls étoit doux, lent, aſſez rempli, le même à-peu-près qu'aux perſonnes qui dorment tranquillement. Ses membres étoient ſouples, légers, très-obéiſſans, & ne ſortoient point de la ſituation qu'on leur donnoit. On lui abaiſſoit le menton, ſa bouche s'ouvroit & reſtoit ouverte. Il en étoit de même de tous ſes membres. On la mit debout, autant par curioſité que pour s'aſſurer de ſon état; elle y reſta, & M. *Attalin* crut qu'elle fût également demeurée ſtable, ſi on l'eût miſe la tête en-bas & les pieds en-haut. Son corps, quoiqu'incliné de différentes façons, conſervoit un équilibre parfait, on eût cru que c'étoit une ſtatue de cire, dont les pieds ſe colloient à ce qui les portoit, pour s'empêcher de tomber.

Elle paroiſſoit inſenſible : on la ſecouoit, on la pinçoit, on la tourmentoit, on lui mettoit ſous

les pieds un réchaut de feu ; on lui crioit même aux oreilles qu'elle gagneroit ſon procès, nul ſigne de vie : c'étoit une catalepſie parfaite.

M. *Attalin* appella M. *Charles* ſon confrère, Profeſſeur en Médecine ; la Dame fut ſaignée du pied par M. *Vacher*. Ces Meſſieurs allèrent enſuite ſouper, & revinrent auſſi-tôt à leur malade : ils la trouvèrent revenue de ſon accident qui avoit duré trois ou quatre heures, & elle les étonna beaucoup par un diſcours aſſez long, bien prononcé, bien lié, où elle faiſoit une hiſtoire pathétique de ſes malheurs, & racontoit tout le détail de ſon procès, le tout accompagné de réflexions morales qui naiſſoient du ſujet, & de prieres à Dieu qu'elle n'avoit point priſes dans ſes Heures, mais qu'elle compoſoit ſur le champ.

On commença par la raſſurer autant qu'on put, aux dépens même de la vérité, ſur ce fatal procès, qui avoit cauſé tant de ravages dans ſon ame : enſuite on l'interrogea ſoigneuſement ſur tout ce qui s'étoit paſſé en elle pendant ſon accès.

Elle ne voyoit rien ; quelquefois ſeulement elle entendoit, & même ſi bien, qu'elle reconnut quelques perſonnes au ſon de la voix. Elle ne ſe ſouvenoit point d'avoir été ſaignée, mais elle s'en douta en conſidérant ſon pied. Le réchaut de feu qui eût dû lui faire une impreſſion bien plus ſenſible que la voix, ne lui en avoit fait aucune ; & quoiqu'elle eût été fort tourmentée, il ne lui reſtoit point de douleur, ni même de laſſitude.

Pendant qu'on s'entretenoit ainſi avec elle, on s'appercevoit que de tems en tems elle interrompoit ſon diſcours pour pouſſer de petits

ſoupirs, & que dans ces momens ſes yeux devenoient immobiles & fixes. On ne manquoit pas de faire auſſi-tôt tout ce qui étoit poſſible pour prévenir l'accès dont elle étoit menacée; elle revenoit d'abord à elle, & continuoit de parler: mais ſans reprendre le fil de ſon diſcours où elle l'avoit laiſſé, elle en recommençoit un autre, quoiqu'on la fît ſouvenir de quoi il avoit été queſtion, & à quel point elle en étoit demeurée. Cela arrivoit toutes les fois que ces petites menaces d'accès avoient interrompu ſon diſcours. L'idée de ce qu'elle avoit encore à dire périſſoit abſolument, & il s'en préſentoit à elle une autre qu'elle n'étoit pas maitreſſe de refuſer.

Au bout d'une heure, l'accès revint dans toute ſa force; les accidens cataleptiques furent les mêmes, ou peut-être plus marqués que la première fois. Quand ils furent finis, la malade aſſiſe dans ſon fauteuil, ſe mit à parler pendant une heure & demie, ſur le ton & dans le ſtyle qu'on connoiſſoit déjà: mais enfin ſes diſcours ſenſés ſe tournèrent en extravagances, accompagnées de hurlemens affreux, & elle fut attaquée d'une frénéſie violente, dont la catalepſie n'avoit été que le prélude.

Tous les remèdes que les habiles gens qui la traitoient purent employer pendant trois ou quatre jours qu'elle paſſa encore à Beſançon, furent inutiles. On la renvoya chez elle à Veſoul; & ce qui peut-être ne ſurprendra pas moins que ſa maladie, ſa ſanté revint, & elle n'eut aucun retour de ces fâcheux accidens, comme on le remarque dans l'Hiſtoire de l'Académie Royale

des Sciences, pour l'année 1738, d'où nous avons tiré cette obſervation.

Ce ne ſont pas toujours les ſecours de la Médecine qu'on peut employer favorablement pour faire ceſſer des accès de ce genre, & encore moins pour détruire le germe de cette fâcheuſe maladie, & changer la diſpoſition de celui qui en eſt atteint. Nous en avons une preuve dans un fait de ce genre conſigné dans la Gazette de Santé du 18 Janvier 1776. On y lit qu'un jeune homme nommé *Fariau*, en ſortant de chez le Supérieur du Séminaire de Laon, s'arrêta dans une chambre qu'il avoit à traverſer, les yeux fermés & debout, ſans être appuyé, & dans un état vraiment cataleptique. Le Supérieur ne s'apperçut de cet événement qu'au bout de trois quarts-d'heure. Il appelle du ſecours, on fait au jeune homme tout ce qu'on imagine être utile en pareil cas; mais le mal réſiſte à tous les remèdes : alors le Supérieur ſe rappellant que le jeune cataleptique avoit toujours été ſenſible aux impreſſions de la muſique, il envoya chercher un Séminariſte qui jouoit aſſez bien de la flûte. Cet Amphion d'un nouveau genre ranima inſenſiblement le cataleptique, & les accords de ſon inſtrument lui rendirent le ſentiment & la gaieté. Interrogé enſuite ſur ſon état, le jeune homme répondit qu'il entendoit fort bien ce qu'on lui diſoit, mais qu'il ne pouvoit ni agir, ni parler.

Le fait ſuivant arrivé à Toulouſe, & imprimé dans les Annales de cette ville en 1687, eſt encore bien plus ſurprenant. Cette maladie eut une eſpèce de contagion, qui jetta la déſolation dans le Couvent des Cordeliers. On lit dans ces Annales,

nales, que l'an 1405, un Religieux de cet Ordre disant la Messe dans l'Eglise de cette Communauté, fut surpris de catalepsie un peu après l'élévation du calice. Il demeura immobile, les yeux ouverts & élevés vers le ciel. Un Frère, qui servoit la Messe, le voyant trop long-tems en cette attitude, s'approcha de lui, & l'ayant tiré plusieurs fois par sa chasuble, le trouva persévéramment dans le même état d'immobilité. Ceux qui entendoient la Messe s'en étant apperçus, il se fit une grande rumeur dans l'Eglise, & tout le monde cria au miracle. Le bruit de cet accident s'étant répandu en un moment dans la ville, toute l'Eglise se trouva remplie de monde. Un Médecin, M. *Natalis*, s'étant approché du Religieux, lui tâta le pouls, & dit qu'il n'y avoit point de miracle, & que c'étoit une véritable maladie. On enleva le Prêtre de l'autel: un autre lui succéda pour achever la Messe; mais à peine eut-il achevé l'Oraison Dominicale, qu'il fut frappé du même mal, en sorte qu'il fallut aussi l'emporter. Tous les Religieux effrayés, osoient à peine regarder l'autel, mais il s'en trouva un qui osa s'exposer à achever le sacrifice. L'opinion des Médecins fut, qu'à l'égard du premier, il avoit été surpris d'une véritable catalepsie, mais que l'accident arrivé au second n'étoit que l'effet de la peur.

CAVERNES. Nous ne ferons qu'un article des cavernes & des grottes merveilleuses, par les accidens qu'elles offrent à la curiosité des Voyageurs. Ces sortes de cavités, produites pour la plûpart par des volcans qui dévorent les entrailles de notre globe, sont d'un accès plus ou moins

difficile, & toutes remplies de ſtalactites, & de concrétions de toute eſpèce, dont le ſpectacle toujours admirable, & ſouvent effrayant, mérite l'attention des amateurs, & l'étude du Naturaliſte & du Phyſicien. Nous ne conduirons pas nos Lecteurs, & nous ne leur ferons point parcourir toute l'étendue du globe, pour leur faire obſerver toutes les productions merveilleuſes de ce genre qu'on y rencontre. Il ſuffira de leur donner une idée ſuccincte des principales.

A deux lieues de Ripailles en Chablais, dans des rochers affreux, & au milieu d'une forêt d'épines, ſe trouvent trois grottes l'une ſur l'autre, taillées à pic par les mains de la Nature, dans un rocher inabordable. On n'y peut monter que par une échelle, & il faut s'élancer enſuite dans ces cavités, en ſe tenant à des branches d'arbres. Cet endroit eſt appellé par les gens du pays les *Grottes des Fées*. Chacune a dans ſon fond un baſſin, dont l'eau paſſe, dans les idées populaires, pour avoir des vertus étonnantes. Celle qui diſtille des voûtes de la plus haute, y a formé la figure d'une poule qui couve. A côté eſt une concrétion qui reſſemble parfaitement à un morceau de lard avec ſa coëne, de la longueur de près de trois pieds. Dans le baſſin ſe trouvent des figures de pralines, telles qu'on en fait chez les Confiſeurs, & à côté la forme d'un rouet à filer avec ſa quenouille. Les femmes du pays prétendent y avoir obſervé dans l'enfoncement une femme pétrifiée, que les Naturaliſtes n'ont pu y découvrir. On n'oſoit alors en approcher; mais depuis que la femme a diſparu, on eſt devenu moins timide.

Tout homme à ſyſtême dira d'abord que cette

grotte étoit habitée par une femme; que cette femme filoit au rouet; que ſon lard étoit pendu au plancher; qu'elle avoit auprès d'elle ſa poule & ſes pouſſins; qu'elle mangeoit des bonbons lorſqu'elle fut changée en pierre avec tout ſon ménage. Cela conſerve les couleurs de la vraiſemblance; mais il y a encore bien loin de la vraiſemblance à la vérité.

M. *de Maraldi* donne dans les Mémoires de l'Académie, pour 1710, la deſcription d'une grotte naturelle, trouvée en faiſant les fondemens d'une maiſon que M. le Marquis *Eliſëi* faiſoit bâtir à trois milles de Foligno en Italie. Elle eſt de figure irrégulière, haute de trente à quarante pieds, large de dix à douze pas. Ses murs ſont formés par une belle incruſtation de marbre un peu jaunâtre, & relevés d'eſpace en eſpace par des colonnes en bas-relief de même matière. Du haut de la voûte deſcendent d'autres colonnes ſemblables, les unes juſqu'à terre, & qui ont vingt-cinq pieds, les autres à différentes diſtances, les plus courtes n'ont que deux ou trois pieds; leurs diamètres ſont auſſi de grandeurs différentes; le plancher de la grotte eſt inégal, & formé par des plaques de marbre larges & minces, poſées les unes ſur les autres, & quelquefois de manière qu'elles font de petites voûtes qu'on enfonce & qu'on briſe en marchant deſſus. M. *de Maraldi* attribue les pétrifications de cette grotte à une petite rivière voiſine, dont les eaux ſoufrées, en ſe filtrant à travers les terres, auront entraîné de l'argile & des ſables, qui mêlés avec le ſoufre, ſe ſeront pétrifiés.

M. *de Fontenelle* remarque à ce ſujet, que ſi la

grotte d'Antiparos, décrite par M. *de Tournefort*, & dont nous allons donner une idée dans l'inſtant, remplie de marbres qui naiſſent de terre, & s'élèvent en haut, étoit, dans l'hypothèſe de ce fameux Botaniſte, un jardin dont les pièces de marbre étoient des plantes, on peut dire que celle de Foligno eſt auſſi un jardin; mais renverſé, puiſque les plantes naiſſent de la voûte, & deſcendent de haut en bas, ſemblables en cela au corail.

Les Iſles d'*Antiparos* & de *Paros* ont occaſionné bien des deſcriptions merveilleuſes; mais voici celle à laquelle on peut s'en rapporter plus sûrement, comme faite par un Savant, plein de candeur, & extrêmement ami de la vérité, le célèbre *Tournefort*. L'Iſle d'Antiparos, dit-il, n'eſt qu'un écueil de ſeize milles de tour. On y voit une grotte d'autant plus merveilleuſe, qu'on y trouve, ſuivant ce célèbre Naturaliſte, des preuves de la végétation des pierres. Cette grotte eſt une eſpèce de jardin ſouterrein, dont toutes les pierres ſont autant de plantes qui repréſentent une infinité d'objets. M. *de Tournefort* y admira de groſſes maſſes arrondies, les unes hériſſées de pointes, ſemblables au foudre de Jupiter, les autres boſſuées réguliérement, d'où pendoient des grappes, des feſtons, des lances d'une longueur ſurprenante. A droite & à gauche s'étendoient des rideaux & des nappes, qui formoient ſur les côtés des eſpèces de tours cannelées, vuides la plûpart, comme autant de cabinets. Il diſtingua parmi ces cabinets un gros pavillon, conſiſtant en productions qui repréſentoient les pieds, les branches & les têtes d'une

quantité de choux-fleurs. Toutes ces figures, dit M. *de Tournefort*, ſont de marbre blanc, tranſparent, cryſtalliſé, qui ſe caſſe preſque toujours de biais, & par différens lits, comme la pierre judaïque .... Au fond de la grotte, ſur la gauche, ſe préſente une pyramide bien plus ſurprenante, qu'on appelle l'*Autel*, depuis que M. *de Nointel* y fit célébrer la Meſſe en 1673. Cette pièce eſt toute iſolée, haute de vingt-quatre pieds, ſemblable en toute manière à une thiare, relevée de pluſieurs chapiteaux cannelés de leur longueur, & ſoutenus ſur leurs pieds, d'une blancheur éblouiſſante, de même que tout le reſte de la grotte. Cette pyramide, dit M. *de Tournefort*, eſt peut-être la plus belle plante de marbre qui ſoit dans le monde. Les ornemens dont elle eſt chargée, ſont tous en choux-fleurs, c'eſt-à-dire, terminés par de gros bouquets, mieux finis que ſi un Sculpteur venoit de les quitter. Il n'eſt pas poſſible, dit M. *de Tournefort*, que cela ſe ſoit fait par la chûte des gouttes d'eau, comme le prétendent ceux qui expliquent la formation des congélations qui ſe font dans les grottes. Ce ſont, ſuivant lui, & même juſqu'aux murailles, de véritables végétations.

Il eſt, au reſte, difficile de pénétrer juſqu'à cette grotte. On y deſcend avec des cables & des échelles, & la deſcente eſt de deux ou trois cens braſſes.

Paros, ſi célébrée par les Anciens, à cauſe de ſon beau marbre blanc, ne ſeroit pas moins fameuſe aujourd'hui, ſi le marbre d'Italie n'étoit préférable à celui de Paros. Ce dernier eſt à gros grains, qui ſautent par petits éclats, ſi on ne le

ménage avec ſoin, au lieu que celui de Maſſe & de Carrare obéit au ciſeau, ayant le grain beaucoup plus fin & plus uni.

En voici une autre qui n'eſt pas moins curieuſe, d'un moins difficile accès, & qui nous offre des phénomènes auſſi ſurprenans. A ſept lieues d'Auxerre, ſur la rivière de Cère, eſt un Village, qu'on nomme le Village d'*Arcy*. On y voit une grande arcade, par laquelle on entre dans une grotte, qui paroît large de huit à dix toiſes; mais ſa longueur, qui eſt de deux à trois cens toiſes, ne peut s'appercevoir, à cauſe des ténèbres répandues dans cet endroit, & qu'il faut éclairer avec des flambeaux. Toute la voûte de cette grotte eſt ornée de congélations qui font des pointes en cul-de-lampe de toute groſſeur, & qui deſcendent en bas, les unes plus que les autres, mais avec une diverſité auſſi étonnante qu'admirable. Les côtés en ſont auſſi ornés. Quand on les conſidère de près, on y remarque des ruſticités merveilleuſes, qui repréſentent des rochers, des montagnes & des plaines, beaucoup plus belles que celles qu'on voit dans les grottes artificielles des jardins. Quelques-unes de ces congélations deſcendent juſqu'à terre, ſe joignent pluſieurs enſemble, & font des reſſemblances d'hommes, d'animaux, de poiſſons, de fruits, &c. On y voit des colonnes de quinze pouces de diamètre, & de quinze à vingt pieds de hauteur. Une de ces congélations des plus ſingulières, eſt une portion de colonne attachée à la voûte. Elle tient à un dôme de cinq à ſix pieds de large, creux par dedans comme une coupe, & tout ondé de dedans en dehors. Ce dôme, élevé à ſix pieds

de terre, n'eſt ſoutenu que par la colonne à laquelle il eſt attaché. Entre les congélations des côtés, on obſerve quelques tuyaux de cinq à ſix pieds de haut, de huit à dix pouces de diamètre, creux par dedans, & rangés d'alignement les uns près des autres, ſans ſe toucher. Lorſqu'on les frappe, ils rendent des ſons différens & agréables, que l'écho de la grotte fait durer long-tems. Il y a en quelques endroits, ſur le côté gauche de cette voûte, des eſpèces de cabinets ou cellules, dans leſquels on n'entre qu'avec peine. M. *Perrault*, qui entra dans une de ces cellules, y prit une table & des ſièges de congélation, & un petit baſſin dans lequel il tomboit de l'eau de la voûte. Il dit que cette eau étoit fort claire & fort agréable à boire. On trouve dans cette grotte pluſieurs baſſins, entre leſquels il y en a un de cinq toiſes de largeur, ſur quinze à vingt toiſes de longueur. Dans un endroit où il n'y a point de congélation, la voûte paroît de pierre fort unie, mais couverte d'une petite broderie en relief, & à petits compartimens, à-peu-près comme les trous que font les vers ſur le bois entre le tronc & l'écorce. L'air de cette grotte n'eſt ni chaud ni froid, ni ſec ni humide. Toutes ces congélations ſont fort blanches. Les figures qu'elles forment, ſont la plûpart raboteuſes, & couvertes de petites élévations, quelquefois rondes, comme celles qu'on remarque ſur le chagrin, quelquefois pointues & piquantes. Cette blancheur n'eſt qu'une petite croûte tendre, ſemblable à du ſucre qu'on a mis ſur des fruits. Quand on caſſe quelques-unes des pointes des congélations, elles ſe trouvent percées par le milieu d'un bout à l'autre, &

on trouve que la matière s'eſt miſe en rond, autour de ce vuide, par les différens cercles qu'elle marque; de même que les troncs des arbres en font voir autour de leur moëlle, quand on les a ſciés. Cette matière eſt jaunâtre, & quelque peu ſemblable à du cryſtal ou à du talc de plâtre. On y voit quelques brillans par endroits.

On lit dans un Ouvrage traduit de l'Anglois, & intitulé: *Voyage en France, en Italie & aux Iſles de l'Archipel*, écrit en forme de lettres, & publié en 1763, la deſcription de deux grottes aſſez fameuſes, celle de *Policando* & celle de *Samos*. En parlant de la première, voici de quelle manière l'Auteur s'explique.

L'embouchure de cette caverne eſt grande. Tout ſon fond eſt couvert de congélations, formées par les gouttes d'eau qui diſtillent du ſommet, comme il eſt ordinaire dans les cavernes; mais elles ſont d'une nature ferrugineuſe, pointues par le haut, & dures au point de bleſſer les pieds. Tout le rocher dans lequel cette caverne eſt creuſée eſt une eſpèce de pierre ferrugineuſe. Ses côtés ſont inégaux, & tapiſſés de ces congélations, qui font un effet fort agréable. Elles ſont de couleur rougeâtre, ſous la forme de longues barbes & de broſſes, fort caſſantes, mais roides. De toutes les choſes que j'aie jamais vues, dit l'Auteur, il n'y en a point contre leſquelles il ſoit auſſi fâcheux d'aller ſe heurter.

Le toît, continue-t-il, offre les plus grandes beautés & les plus variées. Ces congélations, quoique très-élégantes, ne ſont point les ſeuls ornemens que cette grotte ait reçus de la Nature.

On y trouve beaucoup d'une eſpèce de mine de fer, qui eſt toute en étoiles, & brillante comme de l'acier poli. Les morceaux en ſont petits, & recouverts en quelques endroits de cette eſpèce de rouille rougeâtre, qu'on voit auſſi répandue par-tout; mais dans quelques endroits, ils ſont brillans comme des diamans.

Dans un autre canton de la voûte, on voit de grandes maſſes de corps ronds, pendans comme des raiſins, & les mêmes grappes s'étendent en eſpèce de gâteaux plats, ſur les murs des environs. Quelques-unes ſont rouges & obſcures, d'autres d'un noir foncé, mais parfaitement luiſantes & éclatantes. Je les pris d'abord, dit notre Auteur, pour des feſtons de congélations de la nature de celles qu'on voit dans la grotte d'Antiparos, quoique d'une autre matière; mais je trouvai bientôt que c'étoit autre choſe. Elles étoient en effet de l'eſpèce de ces mines de fer en grappes, ou *botroïdes*, qu'on trouve dans pluſieurs mines d'Europe. Elles ſont d'une peſanteur extrême, & très-riches en fer.

Mais le plus grand ornement du toît de cette grotte, conſiſte dans la même eſpèce de congélations, en forme de criſtaux, qui pendent au toît de la plupart des cavernes du Levant: elles ſont courtes, & leurs figures très-variées. Quelques-unes ſont formées de parties ondées, diſpoſées en belle ſymmétrie, les unes ſur les autres. D'autres, ſont autant de cylindres longs, unis & polis, arrondis par le bout; d'autres pointues, comme ſi on eût aiguiſé exprès leurs extrémités. La plûpart ſont d'un noir luiſant; mais ce qui eſt le plus remarquable, quelques-

unes ſont dorées naturellement, d'une manière auſſi régulière, que ſi elles ſortoient des mains du plus habile Artiſte.

Cette élégante caverne avoit encore, di notre Auteur, une choſe ſingulière, dont la découverte m'étoit réſervée, & qui, pendant quelques momens, me donna des eſpérances bien flatteuſes; mais *tout ce qui reluit n'eſt pas or*. J'avois été frappé de l'élégance d'une grande croûte de congélation noire, adhérente à une portion du rocher un peu plus haute que ma tête, & du côté droit de la caverne. En l'arrachant, je fus aveuglé par un nuage de pouſſière qui ſuivit. La première choſe qui ſe préſenta à mes yeux, quand je pus les ouvrir, fut cette même pouſſière qui continuoit de tomber du lieu d'où j'avois arraché cette congélation, & qui couloit le long, du côté de la caverne juſques ſur le plancher, où j'en vis un tas déjà tombé du trou. Je crus que c'étoit de la poudre d'or. Je ne fus plus embarraſſé pour expliquer ce qui m'avoit paru ſi ſingulier d'abord, la dorure de la ſuperficie de quelques-unes de ces congélations.

Je m'imaginai avoir trouvé une mine, & je cherchois déjà les moyens d'en pouvoir tirer parti. Mais mon compagnon, qui avoit de l'expérience, me tira bientôt de cette viſion, en me diſant que je n'étois pas le premier, ni vraiſemblablement le dernier qui ſeroit trompé par une telle apparence. Il m'aſſura qu'une pleine charette de cette poudre brillante ne contenoit pas un ſeul grain d'or; & il me convainquit, par ſon poids, de la vérité de ce qu'il avan-

çoit. En effet, de tout ce qui appartient au règne minéral, je n'ai jamais rien manié de si léger. En l'examinant de près, nous n'y trouvâmes autre chose qu'un amas de paillettes cassantes d'un talc jaune, qui se réduisirent en poussière, en les roulant sous les doigts. En même-tems il me consola de la honte de m'être trompé, en m'assurant que de sa connoissance, on avoit amené des Indes occidentales un vaisseau chargé de cette matière, dans la croyance que c'étoit de l'or. Nous distinguâmes alors que ce que nous avions ouvert étoit une grande couche de cette matière brillante; &, en arrachant d'autres morceaux d'incrustations, nous vîmes qu'il en tomboit de pareille de presque par-tout.

En parlant de celle qui se voit à Samos dans l'Archipel, le même Auteur dit que le toît & les côtés sont tous couverts de congélations, & que ce sont les plus brillantes qu'il ait vues de sa vie; & qu'au lieu de la couleur brune de quelques-unes, & du brillant pur de cristal des autres, qu'il avoit remarqués dans la précédente, celles-ci étoient toutes d'un blanc de neige parfait.

Ce qui lui causa plus de surprise, fut d'observer que par les côtés & à l'extrémité, elles étoient, pour ainsi dire, marquetées de petites taches brillantes de couleur d'or. En les examinant, il trouva que c'étoient des cubes réguliers, comme s'ils eussent été taillés exprès, & polis de la main du plus habile Artiste. Tantôt ils paroissoient plutôt d'airain que dorés, & les taches étoient disposées sur les surfaces blanches, les unes séparément, les autres par ban-

des. C'étoient des concrétions, qu'on appelle *mundick* dans le pays de Cornouailles, une espèce de minéral composé principalement de soufre, & qui prend par fois la couleur de l'airain, de l'argent ou de l'or. Ce qu'il y avoit de surprenant, c'étoit l'endroit où l'on trouvoit ces petits cubes. Ils paroissoient à la surface des pierres d'eau distillée, qui sont des corps formés long-tems après les rochers auxquels ils sont adhérens. Un Naturaliste fameux prétend que ces congélations sont formées de particules pierreuses, élevées en vapeurs dans les entrailles de la terre. La même chose doit aussi être arrivée, dit notre Auteur, par rapport au *mundick* qui forme ces couches; il faut qu'il ait été élevé du fond de la terre, par petites particules en vapeurs, & qu'il ait ainsi formé ces sortes de concrétions. Ces vapeurs, dit-il, condensées par la fraîcheur de la grotte, & se changeant en eau, se sont attachées à la surface de la pierre, & enfin y ont déposé ce qu'elles avoient de matière solide.

Si on m'accorde, ajoute-t-il, cette explication, comme en effet la raison dicte qu'il faut l'admettre; car nous voyons que le cristal, le spar & le *mundick*, qui sont des plus dures & des plus pesantes de toutes les productions naturelles, s'exhalent en vapeurs; nous voyons même dans ce *mundick* des particules métalliques, car il en contient toujours quelques-unes : si cela est vrai, si les pierres, si les soufres & les métaux peuvent être exhalés en vapeurs, que savons-nous si nos mines n'ont point été formées de cette manière? Assurément on pourroit, sans qu'il y eût à

craindre que la conjecture fût trop hasardée, supposer que les grands corps de tous les métaux & les minéraux existent au centre, ou près du centre de la terre, où leur propre pesanteur doit les avoir fait placer, lors de la structure originaire du globe, & que toutes nos mines actuelles sont fournies de ce vaste magasin, par des particules élevées en vapeurs, & ensuite déposées par cette vapeur changée en eau, dans les crevasses & les cavités des rochers où nous les trouvons.

Voici des concrétions aussi merveilleuses encore par les formes variées qu'elles affectent. M. *Brome*, dans son Voyage d'Angleterre, d'Ecosse, &c. parle d'une caverne singulière, connue sous le nom de *Ochy-hole*, située dans la province de Sommerset, à deux milles de la ville de Wells. Il compare cette caverne à la grotte dont parle *Virgile*, & à l'antre de la Sybille. Il en fait une longue description; &, pour mieux exprimer la surprise où il se trouva à la vue de cette caverne affreuse, il a recours à tout ce qu'on lit dans l'antiquité, touchant les antres & les chemins, qui, selon les Poëtes, conduisoient aux Enfers. Ce qu'il y a de plus remarquable en celle-ci, consiste en des pierres qui représentent au naturel & en relief, dit M. *Brome*, des animaux, un vaisseau, des orgues de différentes couleurs. Ce sont autant de pétrifications bizarres que la Nature semble avoir formées à plaisir, pour surprendre ceux qui descendent dans cette grotte, qui est très-profonde, sous un roc, & divisée en plusieurs appartemens. Le reste de la narration de l'Auteur ne

mérite point de nous arrêter & de trouver place ici. Il ne tient qu'à la crainte qu'inspirent naturellement les lieux souterreins & obscurs.

Le labyrinthe du mont Ida est encore une des merveilles de ce genre, & qui mérite d'être connu. C'est un lieu fameux dans l'Isle de Candie, c'est un souterrein creusé en forme d'une rue, lequel, par mille détours pris en tout sens, & comme par hasard, & sans aucune régularité, parcourt tout l'intérieur d'une colline au pied du mont Ida. Du côté du midi, à trois milles des ruines de Gortyne, on y entre par une ouverture naturelle, large de sept à huit pas, si bas qu'à peine un homme de moyenne taille pourroit y passer sans se courber. Une espèce de caverne rustique se présente d'abord; &, à mesure qu'on avance, ce lieu devient de plus en plus surprenant. Ce ne sont que détours, dont la principale allée, moins embarrassante que les autres, conduit, par un chemin d'environ mille deux cens pas, jusqu'au fond du labyrinthe, à deux grandes & belles salles, où les étrangers se réposent avec plaisir. Quoique cette allée se fourche à son extrémité, ce n'est cependant pas l'endroit dangereux du labyrinthe; c'est plutôt à son entrée, environ à trente pas de la caverne, à main gauche. Si on s'engage dans une autre rue, après avoir bien fait du chemin, on s'égare dans une infinité de recoins & de cul-de-sacs, d'où l'on ne sauroit se tirer, sans risquer de se perdre. Le roc même sert de murs aux salles. On y lit les noms de quelques voyageurs, & le tems de leur arrivée au labyrinthe. Parmi ces écritures, dit

M. *de Tournefort*, qui nous fournit cette description, dans sa Relation du Voyage du Levant, imprimée en 1717, il y en a quelques-unes tout-à-fait admirables, qui confirment le systême qu'il avoit proposé quelques années auparavant, concernant la végétation des pierres. Ces écritures, observe ce célèbre Naturaliste, croissent & augmentent sensiblement; sans qu'on puisse soupçonner qu'aucune matière étrangère leur vienne du dehors. Ceux qui ont gravé leurs noms sur les murailles de ce lieu, ne s'imaginoient pas sans doute que les traits de leur ciseau dussent se remplir insensiblement, & devenir relevés, dans la suite du tems, d'une espèce de broderie, haute d'environ une ligne en quelques endroits, & de près de trois lignes en quelques autres; de sorte que ces caractères, de creux qu'ils étoient, sont présentement rehaussés de bas-reliefs. La matière en est blanche, quoique la pierre dont elle sort soit grisâtre. Je regarde, dit M. *de Tournefort*, ces bas-reliefs comme uue espèce de calus formé par le suc nourricier de la pierre, extravasé peu-à-peu dans les endroits creusés en gravant, de même qu'il se forme des calus aux extrémités des fibres des os cassés.

Ce labyrinthe ne présente rien de merveilleux que ce dernier phénomène, dont nous abandonnons l'explication au Naturaliste; car il n'est rien moins en soi qu'une production de la Nature. C'est une véritable production de l'art. Il a été sans doute formé par des Mineurs, qui en avoient tiré des métaux, & ce n'est pas le même dont les anciens font mention. *Diodore*

de Sicile & *Pline* assurent qu'il n'en restoit aucun vestige de leur tems. On l'avoit fait sur le modèle du labyrinthe d'Egypte, l'un des plus fameux édifices du monde, embelli à son entrée d'un très-grand nombre de colonnes, & cent fois plus vaste que celui de *Crète*.

Voici une caverne d'un autre genre, mais également curieuse & également digne des spéculations des Naturalistes; on la trouve à l'orient de Vesoul en Comté. Cette caverne singulière produit en un jour de chaleur, beaucoup plus de glace qu'on n'en peut ôter en huit jours. Elle a trente-cinq pieds de profondeur, sur soixante de largeur, & une espèce de voûte de trente pieds d'élévation. Il pend de cette voûte de très-gros morceaux de glace qui font un effet charmant; mais la plus grande abondance vient d'un petit ruisseau qui occupe une partie de la caverne. Il est glacé en été, & coule en hiver. Quand il y a quelques brouillards dans cette caverne, c'est une marque de pluie pour le lendemain. Les Paysans des environs viennent consulter cet almanach naturel.

On voit une glacière à-peu-près semblable, au nord de Dôle, dans la même Province, près du Doux. C'est une grotte singulière par les conformations variées de ses congélations, qui représentent des colonnes proportionnées, soutenant une voûte que l'art n'auroit pas mieux cintrée, des statues, des plantes, des arbres, des figures d'animaux. Il s'y fait une transformation continuelle, & ce qu'on y voit un jour, a pris une autre forme huit jours après.

Les fameuses glacières de Suisse offrent encore

core quelque chose de plus merveilleux aux yeux du Naturaliste, & on lira avec plaisir la description que donne M. *Langhans* des singularités de la vallée de Siementhal, soumise à la domination du Canton de Berne. Il ne s'agit point ici à la vérité de cavernes, mais bien de montagnes, & nous avons cru pouvoir rapprocher ces deux articles, par rapport à la génération des glaces énormes qu'on trouve dans ces endroits si différens entr'eux.

Entre les sommets, dit-il, des plus hautes Alpes, se trouvent des couches d'une glace perpétuelle, auxquelles notre Auteur donne le nom de lacs glacés; 1°. parce qu'il n'est point rare de trouver des lacs entre la cime des montagnes de la Suisse; 2°. parce qu'il sort de dessous ces couches un grand nombre de ruisseaux considérables, dont l'origine ne peut être attribuée aux seules eaux de glace fondue; car ils ne cessent point de couler pendant les froids, même les plus rudes, quoiqu'alors leur volume diminue jusqu'à un certain point; &, comme leurs eaux deviennent en même tems beaucoup plus claires qu'elles ne le sont dans les saisons douces, il semble qu'on peut conclure aussi qu'il faut chercher leur première origine dans quelques sources qui se trouvent sous les couches de glace. C'est ainsi que se forment, dans les montagnes de la Suisse, le Rhin, l'Aar, le Rhône & le Ticin.

Depuis un grand nombre de siècles, ces lacs glacés occupent en quelques endroits l'espace de plusieurs lieues. Ils sont parfaitement unis, mais aux extrémités, où les bassins formés par

les ſommets des Alpes qui les environnent, commencent à s'ouvrir, & où les couches de glace vont en déclinant, ils ſont garnis de hauts & gros morceaux de glace, que les naturels du pays appellent *gletſcher*, du mot allemand *glitſchen*, qui ſignifie *gliſſer*; parce que dans le tems des dégels, il s'en détache fréquemment des glaçons, qui ont quelquefois trente à quarante pieds de hauteur. Il y a des *gletſchers* en pluſieurs endroits de la Suiſſe, & on en compte juſqu'à ſept dans le ſeul Canton de Berne. Celui qui ſe trouve dans la vallée nommée *Grindelwald*, à vingt lieues de la ville de Berne, eſt le plus viſité par les étrangers. Les autres ſont d'un accès plus difficile.

En partant de Berne, ce que les curieux font ordinairement au milieu, ou vers la fin du mois d'Août, on paſſe par la ville de Thun : on traverſe le lac qui en porte le nom, & qui eſt entouré d'un riant vallon : on arrive dans la petite ville d'Unterſewen, où l'uſage eſt de paſſer la nuit, parce que de là juſqu'au village de Grindelwald, il reſte encore ſix lieues d'un chemin qu'on ne peut faire qu'à pied ou à cheval, ou du moins dans une eſpèce de litière ou de brancard. Avant d'arriver à la partie ſupérieure du village, on voit déjà le gletſcher, qui s'élève entre des montagnes toutes couvertes de plantes, & qui reſſemblent à un amas de pyramides de glace, entaſſées les unes ſur les autres. Les différentes expoſitions des montagnes voiſines du village, y font trouver dans la même ſaiſon, des fraiſes, des ceriſes, des pommes, des poires, des pêches, des prunes, des fleurs de printems & des fleurs

d'automne. Les parties inférieures de ces montagnes fertiles ſont couvertes de beſtiaux. Plus haut paiſſent les chèvres & les brebis, & les plus nourriſſans pâturages de la Nature s'étendent ici juſqu'aux ſommets, qui ſont couverts d'une glace perpétuelle. Dans le vallon, à peu de diſtance du gletſcher, on voit des champs ſemés d'avoine & de ſeigle. Le voiſinage des glaces n'empêche point qu'au milieu de l'été, il n'y règne une chaleur ſi vive, que les plantes ſemblent y croître à vue d'œil.

En conſidérant de près les pyramides de glace qui forment le gletſcher, M. *Altmann* a trouvé que la plupart étoient exagones. Elles s'étendent ici depuis l'extrémité du lac glacé, juſqu'au pied de la montagne, & la largeur du creux qu'elles occupent, eſt au moins de cinq cens pas. Toutes ces maſſes en pyramides ſont ſans doute ſoutenues par une voûte de glace, qui laiſſe un cours libre aux eaux de ſource & de dégel. Ces eaux, dans le tems de la grande chaleur, forment la rivière de *Lutſchene*, qu'on appelle la blanche, pour la diſtinguer d'avec la noire, qui ſe forme de même à une lieue de là. Dans la ſaiſon douce, il arrive ſouvent que la dilatation de l'air contenu dans les voûtes, jointe au dégel, fait écrouler quelques-uns de ces monceaux; ce qui arrête pour quelque tems le cours des eaux, & ſe fait avec un bruit épouvantable. Quelquefois leur nombre augmente, quelquefois il diminue: il y avoit peu d'années, lorſque M. *Altmann* nous donna cette deſcription, que le gletſcher de Grindelwald s'étendoit mille pas plus loin dans ce vallon, & les Habitans du pays lui aſſurèrent,

en 1748, que depuis fort long-tems il n'avoit point été plus petit. Les Chroniques rapportent qu'en 1540, l'été fut si chaud & si sec en Suisse, que les sommets de plusieurs montagnes, toujours couverts de glace, parurent à découvert, & que tous les gletschers se fondirent.

Le lac, terminé par le gletscher dont nous venons de parler, s'étendant à droite derrière la montagne d'*Eiger*, vis-à-vis de laquelle est celle de Mettenberg, on voit entre le gletscher & le Viescher-horn, montagne toujours couverte de glace, un endroit d'environ deux mille pieds de circonférence, où, pendant l'été, il ne reste ni neige, ni glace. Cette fonte est causée vraisemblablement par des exhalaisons souterraines; car d'un côté on sait que les eaux thermales qui étoient autrefois au village situé dans le Valais, de l'autre côté de la montagne Viescher-horn, se perdirent lorsque le terrein où elles se trouvoient se fut écroulé; & d'ailleurs il est constant que tout le pays circonvoisin est rempli de minéraux sulfureux. La montagne d'Ueschenen, située dans l'avoyerie de Trutigen, fournit un exemple semblable. Quoiqu'elle soit plus haute que toutes celles dont elle est environnée, la neige s'y fond dès le retour du printems; ce qui ne peut venir que des veines de soufre dont elle est traversée, & qui se manifestent assez par des exhalaisons vitrioliques. Aussi est-il très-fréquent dans les jours d'été les plus sereins, de voir des éclairs & d'entendre tonner sur cette montagne. Delà vient sans doute que le gibier ne la fréquente point dans les grandes chaleurs.

A la description de M. *Altmann*, ajoutons

celle que M. *Langhans* donne d'un autre gletſcher, qui ſe voit à l'extrémité de la vallée de *Siementhal*, ſoumiſe à la domination du Canton de Berne. Comme cette vallée eſt fort tortueuſe, on ne découvre le gletſcher qu'à l'extrémité du village de S. Etienne. La couche de glace ſur laquelle il ſe trouve, reſſemble, de ce lieu, à un toît en pente auſſi long que large. Quand on arrive enfin dans le village de Leny, qui eſt le dernier du vallon, on voit diſtinctement que cette couche s'élève à trois repriſes, & que depuis le haut juſqu'au bas, elle eſt couverte d'une infinité de grandes & de petites pyramides de glace. C'eſt un des plus beaux ſpectacles de la Nature, dans un beau jour d'été, de voir tomber tranſverſalement les rayons du ſoleil ſur le gletſcher, qui commence d'abord à fumer de toutes parts, & à reluire comme s'il étoit en flammes.

Pour arriver ſur la montagne de Raezlisberg, qui ſert comme de promontoire au gletſcher, on a deux lieues à faire, depuis le village de Leny, au travers d'une partie du vallon, dont les Habitans ne voyent le ſoleil que pendant quelques mois de l'année, & dans laquelle il tombe ordinairement une quantité prodigieuſe de neige en hiver. En arrivant ſur la hauteur on découvre la mer glacée, des rochers d'une hauteur ſurprenante, & le gletſcher, dont il s'écroule de tems en tems des glaçons, avec un bruit qui ſe fait entendre à ſix lieues au-delà. Tous ces objets forment une eſpèce de théâtre, dont l'aſpect frappe tous ceux qui n'y ſont point accoutumés.

En voyant cette hauteur du village de Leny, on croiroit que le ſommet de Raezlisberg tient

immédiatement au rocher qui ſert de baſſin au lac glacé & au gletſcher; mais quand on eſt monté, on voit s'étendre entre l'un & l'autre, dans l'eſpace d'une petite demi-lieue de largeur, une plaine fertile, arroſée entr'autres ruiſſeaux par le Siemenbach, qui, comme l'eau miraculeuſe de Moïſe, ſort d'un rocher ſec & ſtérile. Au bout de la plaine s'élève à la hauteur de quinze cens pieds, le roc qui forme le lit du lac, & dont le bord ſoutient un gletſcher de la hauteur de quatre cens pieds. De chaque côté de cet amas de glace, dont le lit déborde ſur le devant, on voit un roc plus haut de mille pieds que le gletſcher, qu'on ne ſauroit mieux comparer qu'à un toît très-obliquement placé entre deux tours. M. *Langhans* obſerve ici qu'en général les gletſchers ſont compoſés de pyramides, qui ont tantôt trois, tantôt quatre, tantôt cinq angles; qu'ils ſont toujours ſitués vers le nord, & placés ſur des lits penchés, qui laiſſent au milieu un paſſage aux eaux des montagnes, dont ſe forme le baſſin de quelqu'autre lac.

Mais avant de conſidérer de plus près celui de Siementhal, il faut encore remarquer quelques autres ſingularités qu'on découvre dans la plaine. Telle eſt une cataracte dont les eaux, produites par les glaces & les neiges fondues, ſortent au printems & en été par un grand trou de rocher, qui eſt à la droite du gletſcher, & forment après pluſieurs chûtes réitérées, dont le bruit s'entend à la diſtance de quelques lieues, un ruiſſeau qui, dès ſa première éruption, annonce aux gens du voiſinage le retour de la belle ſaiſon. Comme dans leur chûte, une grande partie de ces eaux

ſe diſperſe en l'air, qu'elles forment une eſpèce de pluie, & qu'à la fin de l'été les ſommets des montagnes de la Suiſſe ſont couverts de nuages; on a critiqué mal-à-propos l'endroit du Poëme ſur les Alpes, où le célèbre M. *Haller* dit fort poétiquement : *Le Voyageur ſurpris voit couler dans le ciel des rivières qui s'échappent des nues, & qui ſe changent d'elles-mêmes en nuages.*

Après la cataracte, M. *Langhans* conduit ſes Lecteurs à une grande fente oblique, qui, ſe trouvant dans le milieu du rocher, deſcend depuis le gletſcher juſque dans la plaine, & par laquelle découlent, en été, les eaux de la glace fondue, qui entraînent en même tems les glaçons détachés dans le lac. Au bas de cette fente commence une couche de glace, qui s'étend de quelques centaines de pas en long & en large ſur la plaine de Raezlisberg. Comme l'expoſition de cette plaine la rend propre à produire des plantes & des fleurs, la cauſe d'une glace perpétuelle doit y être attribuée, ou à la terre toute brunâtre, & plus peſante que les terres voiſines, ſur laquelle cette couche de glace ſe trouve, & que les eaux ont ſans doute enlevée peu-à-peu au baſſin du lac, dont elle peut avoir auſſi cauſé, au moins en partie, la congélation par des propriétés naturelles, ou bien à la nature des eaux même, formées d'une glace, qui, depuis un grand nombre de ſiècles, attirent de l'air un nitre capable de les rendre encore plus froides.

L'expérience ſuivante donne beaucoup de vraiſemblance à cette dernière raiſon. M. *Langhans* fit fondre une égale quantité de glace du

gletſcher, & de glace formée au bas d'une fontaine de la vallée. Ayant verſé dans deux verres l'eau que ces deux glaces rendirent, il les poſa dans une cave bien cloſe ſur deux glaçons d'égale grandeur, & il mit une égale quantité de nitre purifié. Au bout de trois quarts-d'heure, il ſe trouva déjà plus de glace que d'eau dans les deux verres. M. *Langhans* peſa cette eau, & trouva dans le baſſin de la balance, où il avoit l'eau de la glace commune, quatre-vingt-ſept grains de plus que dans l'autre. Cette expérience ayant été pluſieurs fois répétée, le ſuccès en fut preſque toujours le même.

M. *Altmann* remarque auſſi que la glace des gletſchers eſt plus froide que la glace commune. Il en mit un morceau d'environ deux livres ſur une planche, & l'expoſa pendant toute une journée aux rayons du ſoleil, ſans qu'elle ſe fondît tout-à-fait. Il entoura ſucceſſivement la boule d'un thermomètre de l'une & de l'autre eſpèce de glace, réduite en poudre, & il trouva qu'il baiſſoit davantage dans celle du gletſcher. Il obſerve, à cette occaſion, qu'une glace qui n'eſt point encore parvenue au plus haut degré de réfrigération, eſt tranſparente, & que celle dont les parties ignées & aériennes ont été chaſſées entièrement, eſt, ſuivant la nature des eaux congelées, ou bleuâtre ou griſâtre, couleurs qui ſe perdent pour rendre à cette glace ſa première tranſparence, dès qu'elle éprouve un certain degré de dégel.

Pour arriver à une hauteur égale à celle des glaçons pyramidaux du gletſcher que décrit M. *Langhans*, on a un chemin très-pénible de cinq

à ſix heures, & on eſt alors à une hauteur d'environ cent pieds plus ou moins.

Les plus grands de ces glaçons ſe trouvent ſur le bord du rocher, d'où ils vont, en diminuant, vers le ſommet de la montagne, qui eſt couvert d'une neige & d'une glace perpétuelles. Chacune des élévations eſt terminée par une petite plaine de glace, d'environ trois lieues de largeur : mais comme les vents du nord qui s'élèvent ici vers le milieu de l'été ſont ſi vifs, qu'ils emportent la peau du viſage, ces plaines ne ſont guère traverſées que par quelques Chaſſeurs, pourvus de bonnes peliſſes, dans leſquelles ils s'enveloppent quand ils ſont ſurpris par la nuit, ou lorſqu'ils jugent à propos de la paſſer ſur la glace, pour ſurprendre, le lendemain à la pointe du jour, les chamois qui ſe retirent en été ſur le ſommet de ces montagnes.

Les grandes fentes qui ſe trouvent dans la glace, rendent encore ces paſſages très-dangereux, ſur-tout quand il tombe de la neige qui empêche de les voir. Un Chaſſeur, qui étoit tombé un jour dans une de ces fentes, aſſura l'Auteur, qu'il s'y étoit trouvé ſur un rocher ſec, & que le froid y étoit moins vif qu'à la ſurface de la glace.

La grande glacière dont il eſt ici queſtion, s'étend depuis le gletſcher juſqu'à la diſtance de dix à douze lieues, vers la vallée de Frintigen & celle de Grindelwald. Dans preſque tous les endroits où la chaîne des montagnes, qui la ſoutient & lui ſert de lit, s'ouvre, on voit une quantité de glaçons pyramidaux placés, ou ſur la terre, & ſans qu'ils ſe touchent les uns & les

autres, ou ſur un grand banc de glace. Voici comment M. *Langhans* en explique la formation.

Les creux qui ſervent de baſſin aux glacières de la Suiſſe ayant été remplis de neige & de glace dès le premier hiver qui ſuccéda à la création, ou du moins pluſieurs hivers conſécutifs, la plus grande partie des eaux produites par la glace & la neige qui s'eſt fondue par la ſuite, a toujours découlé par les ouvertures des montagnes. Ces eaux ont inſenſiblement entraîné avec elles la terre ſupérieure, qui étoit fuſible & remplie de matières échauffantes. Elles n'ont laiſſé que l'inférieure, qui, plus froide par elle-même, fut encore chargée de beaucoup de nitre, par les eaux de glace fondue.

Or, comme à la fin de l'été les eaux dégelées par la chaleur du jour, ſe glaçoient de nouveau pendant la nuit, tout le creux incliné, par lequel elles découloient, fut enfin couvert d'une couche de glace, qui, pendant un ou pluſieurs hivers, devint trop épaiſſe, pour pouvoir être entièrement fondue par la chaleur même d'un été plus chaud qu'à l'ordinaire.

Qu'on imagine après cela que les eaux du dégel entraînèrent ſur cette couche les neiges tombées ſur les montagnes & les lacs glacés, que ces eaux, en y arrivant, coulèrent en toutes ſortes de directions; on concevra qu'il a dû s'y former d'abord des ſillons, & enſuite de petits tas de neige glacée, qui, par la ſucceſſion des tems (car il a fallu ſans doute une longue ſucceſſion de ſiècles), s'agrandirent par les neiges abondantes qui tombent tous les ans ſur ces montagnes. A l'égard de la figure pyramidale des

monceaux de glaces qui composent les gletschers, & que M. *Langhans* n'explique pas suffisamment, par cette supposition, il est probable qu'on peut l'attribuer à l'abondance du nitre contenu dans cette glace, & qui en prend la figure en se crystallisant : mais ce n'est qu'une idée que nous jettons au hasard, & que nous abandonnons à nos Lecteurs.

CERVEAU. Le cerveau passe à juste titre pour l'un des principaux organes de l'économie animale. C'est le lieu où l'ame réside, & d'où elle exerce son empire sur toutes les parties du corps. Il donne naissance aux nerfs qui sont les ministres de l'ame, & les véritables moteurs de toutes les parties de la machine. Aussi paroît-il que l'Auteur de la Nature a mis toutes ses complaisances, & dans la conformation de cette précieuse substance, & dans les précautions qu'il a prises pour la soustraire aux injures des corps étrangers qui auroient pu la blesser ou l'endommager. La moindre plaie, le moindre accident qui survient à ce viscère, jette toute la machine dans le plus grand désordre, & est accompagné des symptômes les plus fâcheux, & une mort presque toujours certaine suit d'assez près la moindre lésion dans la masse du cerveau.

Il n'est pas surprenant d'après cet exposé fidèle de la délicatesse de cet organe, de voir périr en naissant, nombre d'enfans qui apportent avec eux des conformations vicieuses dans cet organe ; mais ce qui doit paroître plus surprenant, c'est de voir ces enfans venir à terme, & conséquemment avoir vécu jusqu'à ce moment dans le sein

de leur mère. Il ne l'eſt pas moins de voir des animaux vivre, & même paroître jouir de la meilleure ſanté, ayant le cerveau pétrifié, & de voir des corps étrangers y ſéjourner un laps de tems aſſez conſidérable, ſans endommager manifeſtement les fonctions de ce viſcère. Or, ces faits, quoique rares, n'en exiſtent pas moins, & paroiſſent renverſer ſingulièrement toutes les théories établies ſur les fonctions de cet organe.

On ſait que la Nature éprouve des écarts extraordinaires, & que les monſtruoſités de toute eſpèce n'ont rien de merveilleux, que de s'éloigner plus ou moins des loix générales de la génération. Auſſi ne ſommes-nous que modérément ſurpris de ces ſortes de faits. Mais toujours eſt-il important de les connoître, & il pourroit ſe faire que le meilleur moyen d'arracher à la Nature le ſecret qu'elle nous dérobe depuis ſi long-tems ſur la reproduction des êtres animés, ſeroit de connoître les bornes de ſes écarts en ce genre. Auſſi ne peut-on ſavoir trop de gré à ces Anatomiſtes exacts qui ne laiſſent rien échapper de ce qu'ils peuvent obſerver de ces ſortes de conformations. Nous n'en rapporterons néanmoins que quelques exemples de différentes eſpèces, propres à nous faire connoître autant qu'il eſt poſſible, juſqu'à quel point ces ſortes d'écarts peuvent avoir lieu.

Samuel Coſterus, *Fontanus* & *Carpi*, célèbres Anatomiſtes du dernier ſiècle, font mention d'un enfant, né le 24 Décembre 1729, qui n'avoit aucune apparence de cerveau. La cavité de ſon crâne étoit remplie d'une eau très-claire. *Bartholin* parle d'un enfant, né à Berg en 1639,

qui vécut une demi-heure, & qui n'avoit ni front ni cerveau, mais à leur place une maſſe de chair rouge & informe. *François Moriceau* rapporte un exemple ſemblable d'un enfant, né à Paris en 1665, qui n'avoit ni cerveau ni crâne, mais en place une maſſe de chair. Il vint au monde vivant, mais il mourut preſqu'auſſi-tôt.

Veſſingius, d'après le rapport de *Maurice Hoffman*, nous apprend qu'en 1641, il naquit à Nuremberg, & avant terme, un enfant qui n'avoit ni cerveau ni moëlle allongée. Sa tête, dit-il, étoit appuyée ſur ſes épaules, n'ayant au cou que trois vertèbres, d'où l'on pouvoit introduire le doigt juſques dans celles de la poitrine. Suivant le témoignage de la mère & de l'accoucheuſe, cet enfant avoit cependant eu des mouvemens avant & après ſa naiſſance.

M. *Fauvel*, Chirurgien, fit voir à l'Académie des Sciences de Paris, un fœtus ſans cervelle, ni cervelet, ni moëlle de l'épine, quoique très-bien conformé d'ailleurs. Il étoit venu à terme, avoit vécu deux heures, & donné quelques ſignes de ſentiment. Ce fait ſeul, qui n'eſt pas unique, dit l'Hiſtorien de l'Académie pour l'année 1713, démontre, ou que les eſprits animaux ne ſont point néceſſaires à l'économie animale, ou qu'ils peuvent s'engendrer ailleurs que dans le cerveau, le cervelet & la moëlle épinière. La dernière partie de cette propoſition paroît plus probable que la première.

M. *Mery* aſſura également à l'Académie avoir vu un fœtus mâle, qui n'avoit pareillement ni cerveau, ni cervelet, ni moëlle de l'épine. Celui-

ci avoit vécu vingt-une heures, & avoit pris quelque nourriture. La dure-mère & la pie-mère faisoient un canal, ou tapissoient intérieurement les vertèbres.

Jean Wolfius rapporte que le 26 Mai 1565, une femme accoucha, dans le bourg de Schmitz en Souabe, d'un enfant sans tête, dont la bouche étoit placée à l'épaule gauche, & l'une des oreilles à la droite. Le corps étoit brun & avoit des mouvemens d'ondulation, parce que ce n'étoit qu'une masse de chair sans os. On se persuada dans le peuple qu'il avoit été engendré par un incube; & ce qu'il y a de plus extraordinaire en cela, & ce qui prouve en même tems la bonne crédulité de nos ancêtres, c'est que cette histoire fut imprimée & rendue publique par ordre du Sénat d'Ulm.

M. *Saviard* nous apprend qu'une femme, âgée de vingt-huit ans, accoucha le 23 Avril 1690, à l'Hôtel-Dieu de Paris, d'un enfant qui n'avoit point de crâne. Je ne trouvai, dit-il, que la base des os coronal, occipital, temporaux, & point de pariétaux. L'apophyse cristagalli, élevée de cinq lignes à son extrémité, étoit une espèce de couronne osseuse de quatre lignes de diamètre. Le grand trou occipital étoit couvert d'une membrane épaisse & très-forte, semblable à la dure-mère. Dans cette membrane étoient les sinus latéraux, & le sang contenu dans leur cavité se dégorgeoit dans les jugulaires internes. Au-dessous de cette membrane étoit le commencement de la moëlle de l'épine. Sur la base de cet os, dit M. *Saviard*, je ne trouvai ni cerveau ni cervelet, &c. Cet

enfant vécut trente-ſix heures. Il fut baptiſé, & prit pour nourriture du vin & du ſucre mêlés enſemble.

L'année ſuivante, en 1691, M. *Saviard* eut encore occaſion de rapporter une ſemblable obſervation. Une femme accoucha à l'Hôtel-Dieu d'un enfant qui n'avoit ni cerveau, ni deſſus de tête. Cet enfant vécut quatre jours & quatre nuits. Il ouvroit & fermoit les yeux. Il crioit, têtoit ſa nourrice, & mangeoit de la bouillie. Le fait fut atteſté par Madame *Morlet*, Maitreſſe Sage-Femme de l'Hôtel-Dieu, de qui M. *Saviard* tenoit cette obſervation.

Nous pourrions rapporter ici un très-grand nombre d'obſervations du même genre, plus ſurprenantes les unes que les autres. Nous nous bornerons aux ſuivantes.

Jean Schenkius fait mention de trois enfans ſans tête : le premier, né à Wittemberg en 1655 ; le ſecond, dans la Miſnie en 1554, à la poitrine duquel il paroiſſoit quelque choſe qui avoit l'apparence des yeux ; & le troiſiéme, dans la Gaſcogne en 1562.

George Schenkius nous a conſervé l'hiſtoire de treize jumeaux, dont l'un paroiſſoit avoir la tête enfoncée dans le corps de l'autre. C'étoit, nous dit-il, un enfant adhérent à l'eſtomac d'un autre, & auquel il ne manquoit que la tête. Lorſque l'enfant complet têtoit, l'autre faiſoit les mêmes mouvemens que s'il eût têté lui-même. Il cite ce fait ſur le rapport de *Bernivenius*. Le ſecond, ſur celui de *Marcellus Virgilius*, qui avoit à-peu-près la même forme, & qui acquit preſque l'âge de puberté.

Le troiſième & le quatrième avoient été décrits par *Cardan*, dans le douzième livre de ſon Ouvrage, intitulé : *de Subtilitate.* Il avoit, dit-il, vingt-cinq ans, & il étoit difficile de juger de ſon ſexe ; mais le jumeau qui lui pendoit au ventre étoit mâle. Nous ne dirons rien des autres, & pour éviter la prolixité, & parce que tous ces phénomènes rentrent les uns dans les autres.

Si tous ces faits ſont ſurprenans, ils le ſeroient bien davantage, ſi tous les ſujets qu'ils concernent avoient vécu, & avoient exercé librement leurs fonctions. On doit donc être plus ſurpris des deux ſuivans, où il s'agit de cerveaux entiérement pétrifiés, ce qui n'empêchoit point les animaux auxquels ils appartenoient, d'exercer librement leurs différentes fonctions. Elles paroiſſoient néanmoins un peu léſées dans le ſujet de la première de ces deux obſervations.

Au commencement de l'année 1670, dit-on dans le Journal d'Allemagne, on tua dans un bourg de Padoue, voiſin du Monaſtere de Sainte-Juſtine, un bœuf dont le cerveau étoit dur comme du marbre. Il paroiſſoit à la vérité plus ſtupide que les autres. En marchant il avoit toujours la tête baſſe & branlante. On ſe détermina à le tuer, parce qu'il dépériſſoit à vue d'œil. Toutes ſes autres parties étoient ſaines. On conſerve ce cerveau par curioſité dans le Monaſtère de Sainte-Juſtine. Ce phénomène n'étoit point le premier de ce genre qu'on eût obſervé ; car *Thomas Bartholin*, écrivant à *Horſtius* en 1660, dix ans avant l'événement que nous venons de rapporter, lui marque que dans la Suède on avoit tué un bœuf, dont le cerveau étoit pétrifié, & il ajoute que cet animal

animal portoit également la tête baſſe dans les pâturages. *M. Duverney* le jeune fit voir à l'Académie en 1703, le cerveau pétrifié d'un bœuf, & il l'étoit preſqu'entiérement, au point d'égaler la dureté d'un caillou. Il reſtoit ſeulement en quelques endroits un peu de ſubſtance molle & ſpongieuſe: la moëlle de l'épine s'étoit conſervée dans ſon état naturel, auſſi-bien que les nerfs qui étoient à la baſe du crâne. Le cervelet étoit auſſi pétrifié que le cerveau. La pie-mère étoit auſſi compriſe dans ce changement général, & toute la maſſe enſemble étoit ſi défigurée, qu'on avoit peine d'abord à reconnoître les parties, & à les déſigner par leur nom.

Ce bœuf, malgré cela, étoit fort gras, & ſi vigoureux, que quand le Boucher avoit voulu le tuer, il s'étoit échappé juſqu'à quatre fois; circonſtance très-remarquable, & qui prouve que malgré la pétrification du cerveau, cet animal avoit conſervé la faculté d'exercer librement toutes ſes fonctions.

Veut-on maintenant un exemple bien frappant que malgré l'extrême délicateſſe de ce viſcère, il peut s'y inſinuer des ſubſtances dures & étrangères, & qu'elles peuvent y ſéjourner ſans troubler ſes fonctions? Le ſuivant eſt on ne peut plus merveilleux en ce genre.

On voit à Konisberg, dans la bibliothèque Electorale, diſoit en 1673 *Thomas Bartholin*, un morceau de fer de la groſſeur & de la longueur du doigt, qui a ſéjourné pendant quatorze ans dans le cerveau d'un Officier Pruſſien, nommé *Eraſme de Reitzenſtein*, ſans lui cauſer d'incommodité conſidérable. Au bout de ce tems, il ſe

fit une ſuppuration qui entraîna ce fer, & le fit ſortir en crachant. Toutes ces circonſtances ſont rapportées dans une inſcription en vers latins, jointe à ce fer, que l'Officier guéri avoit dépoſé en 1472 dans l'Egliſe de Saint-Albert, d'où il a été transféré en 1665 dans la bibliothèque Electorale.

Qui croiroit que l'abus des liqueurs ſpiritueuſes pourroit les forcer à ſe filtrer dans la ſubſtance même du cerveau? En voici un exemple bien ſingulier.

Au mois d'Octobre 1769, on apporta à l'Hôpital Militaire de Nancy, un Soldat trouvé mort dans les priſons, & qu'on ſoupçonnoit s'être empoiſonné. M. *Noel*, Membre de l'Académie de Chirurgie de cette Ville, en fit l'ouverture, & commença par le cerveau, parce que le viſage étoit bouffi, de couleur plombée & baſannée. Lorſqu'il eut ſcié & enlevé le crâne, il trouva tous les ſinus de la dure-mère extrêmement engorgés, & beaucoup de ſang épanché ſur la ſurface du cerveau. Il crut devoir aſſurer par ces indices, que le ſujet étoit mort d'une attaque d'apoplexie, ou de ſecouſſes violentes qu'il avoit reçues à la tête: mais ce qui le ſurprit davantage, pendant qu'il détacha la ſubſtance médullaire du cerveau, c'eſt qu'il ſentit une odeur très-forte d'eſprit-de-vin, qu'il ſoupçonna d'abord venir des Infirmiers qui le ſervoient. Sur ce qu'ils lui aſſurèrent qu'ils n'avoient ni bu, ni touché de cette liqueur, il reſta dans le doute, juſqu'à l'arrivée d'un Soldat qui lui apprit que la cauſe de la mort de ſon camarade venoit d'avoir bu la veille une bouteille d'eau-de-vie, pour ſe conſoler de

ce qu'il ne pouvoit ſortir de priſon. Curieux de ſavoir juſqu'à quel point cette liqueur ſpiritueuſe pouvoit avoir pénétré la ſubſtance médullaire du cerveau, qui continuoit à frapper ſon odorat, M. *Noel* fit apporter une chandelle allumée. Il la préſenta à la maſſe du cerveau, & elle s'enflamma, & produiſit des flammes blanches, pâles & violettes, à-peu-près comme celles qu'on remarque lorſqu'on brûle de l'eſprit-de-vin, ou d'autres liqueurs inflammables.

M. *Noel* fit des expériences ſur différens animaux, qu'il fit périr par la même boiſſon; mais l'ouverture de leur cerveau ne produiſit point un ſemblable phénomène; ce qui paroîtroit devoir faire conclure que celui dont il eſt ici queſtion, ne fut produit que par un long uſage, & un abus exceſſif de liqueurs ſpiritueuſes.

CHALEUR. La chaleur & le froid ſont deux contraires, dont les effets modérés & appropriés à la conſtitution des êtres ſur leſquels ils influent, entretiennent l'harmonie de cette conſtitution; mais ces deux contraires viennent-ils à ſortir des bornes dans leſquelles ils doivent être renfermés, il en réſulte des déſordres plus ou moins fâcheux, particulièrement dans l'économie animale. Nous laiſſons aux Médecins & aux gens de l'art le ſoin d'obſerver ces déſordres, & d'y remédier, pour nous borner à rapporter ici des obſervations qui ſont très-peu ordinaires, & qui conſéquemment méritent place dans notre Ouvrage.

Le 30 Juillet 1705, M. *Plantade* écrivoit à M. *de Caſſini*, que la chaleur avoit été tout l'été exceſſive à Montpellier, mais particulièrement le

jour de la date de ſa lettre. Elle le fut au-delà de ce qu'on avoit jamais éprouvé de mémoire d'homme. L'air, dit M. *Plantade*, étoit auſſi brûlant que celui qui ſort des fours d'une verrerie, & on ne trouva point d'autre aſyle pour ſe garantir de ſes impreſſions que dans les caves. En pluſieurs endroits de la ville, on fit cuire des œufs au ſoleil. Les thermomètres de M. *Hubin* caſsèrent par l'expanſion de la liqueur. Un thermomètre de M. *Amontons*, dans un endroit où l'air communiquoit peu avec l'air extérieur, monta très-près du degré où le ſuif doit ſe fondre; la plus grande partie des vignes fut brûlée en ce jour, ce qui n'étoit jamais arrivé en ce pays. MM. les Aſtronomes remarquèrent que pendant le cours de cet été, les pendules avancèrent beaucoup. A Paris, le 6 Août de la même année, il fit beaucoup plus chaud que le 30 Juillet. Un thermomètre de M. *Hubin*, dont M. *de Caſſini* ſe ſervoit, depuis trente-ſix ans, ſe caſſa ſur les deux heures, ce qui prouve que depuis trente-ſix ans il n'avoit point éprouvé le même degré de chaleur.

Un phénomène plus ſingulier, c'eſt d'éprouver une chaleur de cette eſpèce, ou au moins très-forte dans un tems où les frimats de l'hyver commencent à ſe faire ſentir. Ce fut ce qui arriva à Bologne le 29 Novembre 1779, à la ſuite d'un tremblement de terre dont on avoit reſſenti pluſieurs ſecouſſes. La chaleur, dit-on, ſecondée d'un vent de ſud-eſt, y fut ſi forte le jour que nous venons d'indiquer, que l'air étoit auſſi brûlant que dans le tems où le ſoleil eſt au ſigne du lion. Les Phyſiciens attribuèrent ce phénomène à une quantité prodigieuſe d'exhalaiſons phlo-

gistiques sorties de la terre, & ils confirmoient cette idée par une observation accessoire aussi singulière que la principale. On éprouvoit, dit-on, cette chaleur excessive vers la surface de la terre, tandis qu'elle étoit très-modérée, ou mieux que la température étoit telle qu'elle devoit être sur les toîts des maisons.

Ces excès dans la chaleur, ainsi que ceux qu'on éprouve dans le froid, influent singulièrement sur l'économie animale.

On lit dans les Transactions Philosophiques, qu'on a vu mourir des hommes, en Pologne & en Lithuanie, les uns par l'excès de la chaleur, & les autres par l'excès du froid. Au mois de Juillet 1653, le régiment des Gardes étant en marche avec le Roi, pour aller de Léopold à Glignani, il fit une chaleur si excessive, que la plûpart des Gardes, qui marchoient pied nud sur le sable, tombèrent presque sans mouvement. Cet accident arriva à plus de cent. Il en mourut douze sur le champ.

Le froid, au contraire, fut si grand le 2 Janvier 1665, que trois soldats moururent en passant le long des marais, & plusieurs autres personnes perdirent quelques-uns de leurs membres.

La chaleur influe non-seulement sur le corps, mais encore sur l'esprit. M. *Dodard* rapporta à ce sujet, à l'Académie, un exemple bien frappant de la dépendance où sont les fonctions spirituelles de l'ame, des dispositions matérielles du cerveau.

Un enfant de huit ans, dit-il, qui apprenoit parfaitement bien le latin, oublia presque tout-d'un-coup tout ce qu'il en savoit, quand les grandes chaleurs de 1705 commencèrent. Deux ou trois

jours de fraîcheur lui rendirent la mémoire, & il la perdit une seconde fois par la chaleur qui revint. Nous pourrions ajouter ici une multitude d'observations semblables.

CHEVEUX. Ils sont de même nature que les poils qui naissent sur différentes parties du corps, & ils nous offrent une multitude de phénomènes assez singuliers, & qui méritent de trouver place ici. On sait qu'ils blanchissent avec l'âge; & si on n'est point étonné de voir une chevelure blanche à un vieillard, & même à un homme de moyen âge, car il est mille circonstances qui peuvent faire avancer plus ou moins ce changement de couleur, on doit l'être sans doute de les voir blanchir dans l'espace d'une nuit. Or ce phénomène se fit observer dans le dernier siècle, dans la personne d'un jeune homme de condition qui fut fait prisonnier de guerre en Barbarie, & conduit en prison. La crainte d'une mort prochaine dont on le menaça, dit *Jean-Louis Hannemannus*, lui fit blanchir les cheveux dans l'espace d'une seule nuit.

M. *Duhamel* rapporte un fait du même genre dans l'Histoire de l'Académie pour l'année 1687. Il assure qu'une femme qu'il connoissoit beaucoup, ayant toujours eu les cheveux bruns, ils étoient devenus blonds à la suite d'une couche.

Quelque changement qui arrive à la couleur des cheveux, il est encore moins étonnant que de les voir de deux couleurs différentes. Il est bien certaines parties de la tête où les cheveux blanchissent plutôt que sur toute autre, & il n'est pas rare de

trouver des gens qui ayent quelques touffes de cheveux blancs dans une chevelure noire; mais le fait rapporté par *Bartholin*, dans les Actes de Copenhague pour l'année 1672, est on ne peut plus rare. Il assure qu'il connoissoit un enfant de la campagne qui avoit les cheveux noirs d'un des côtés de la tête, & tous blancs de l'autre côté.

On a vu un phénomène plus surprenant encore, dont les papiers publics firent mention en 1771. Les cheveux tombèrent, dit-on, à un Horloger du bourg de Neunkirken, en Basse-Autriche. Ils étoient fort noirs. Il resta huit jours dans cet état, après lesquels il lui en poussa de blancs, & quelque tems après, ceux-ci devinrent noirs. Il n'avoit que trente six ans lorsqu'on publia cette observation.

Si la couleur des cheveux offre quelques phénomènes merveilleux, leur production en fait observer d'aussi surprenans. Nous n'en citerons que quelques exemples.

On lit dans le Journal des Savans, pour l'année 1684, qu'une Dame de Silésie ressentoit tous les mois une cruelle douleur de tête, pendant laquelle il lui poussoit une grande quantité de cheveux blancs, qui, dans une nuit, croissoient de la longueur du doigt. Si on ne les arrachoit pas avant le quatrième jour, ils rentroient dans le crâne, & la douleur devenoit insupportable: mais elle diminuoit peu à peu si on avoit soin de les arracher.

Voici une production bien plus subite & bien plus étonnante encore, arrivée à Nuremberg. Un malheureux, dit-on, s'y étant fait pendre pour cause de vol, on vit tout son corps couvert de

cheveux quelques heures après, tandis qu'il étoit encore au gibet. *Tison*, qui rapporte ce fait, dit en avoir recueilli de plus étonnans encore, qu'il a trouvés dans différens Auteurs.

Amatus Lusitanus, dit-il, fait mention d'une personne qui avoit du poil sur la langue. Quoiqu'il soit bien plus surprenant d'en trouver dans le cœur de l'homme, plusieurs Anatomistes rapportent en avoir trouvé dans cet organe. *Pline* & *Valere-Maxime* assurent que ce phénomène s'étoit fait observer dans le cœur d'*Aristomène*, Messenien. *Eustachius* assure le même fait, mais il s'agit ici du cœur du chien d'*Alexandre*, qu'on ouvrit après sa mort. On vit le même phénomène dans les Amphithéâtres d'Anatomie d'Allemagne, d'Italie, de Venise, de Ferrare & de Padoue. Nous ne faisons qu'indiquer ces faits, qui, tout surprenans qu'ils soient, ne méritent point de détails particuliers.

Skenkius a fait un Recueil particulier d'Observations concernant des cheveux trouvés dans les reins. On en a trouvé jusque dans le sang. *Hypocrate* prétend qu'il est assez commun d'en trouver dans les parties glanduleuses. *Oliger Jacobæus*, Professeur à Copenhague, dit avoir trouvé une touffe considérable de poil dans une partie musculaire d'un bœuf. *Gallien* assure qu'on en a souvent trouvé dans des abcès, des apostêmes. *Schutterus* disséquant une femme, en 1654, trouva dans l'abdomen douze chopines d'eau, & une large touffe de poil qui nageoit dessus. Cette observation lui fournit la matière d'une savante dissertation intitulée : *Morbus pilaris mirabilis*.

Mais voici une éruption bien singulière de che-

veux ſur toute l'habitude du corps. On en trouve la relation dans le Journal Etranger du 15 Juin 1754. J'ai vu à Liſbonne, dit l'Auteur de cette Relation, le 12 Mai de cette année, une fille nommée *Marie*, née le premier Mai 1747, à Alcanède, bourg de la Province d'Eſtramadure, auprès de Santa-Cruz. Cet enfant n'a encore que ſept ans, & elle a près de quatre pieds de hauteur; une tête extrêmement groſſe, & des membres robuſtes & giganteſques; ſon viſage eſt tout couvert de grands poils de diverſes couleurs & de différentes longueurs. Sur le front ils ont dix lignes de longueur, & ſont de la couleur des ſinges communs: ceux des ſourcils ont un pouce & demi de long, & ſont, ainſi que les cils des paupières, d'un noir très-foncé: ceux qui couvrent le reſte du viſage, ſont d'un pouce de longueur & fort blancs. Sur la lèvre ſupérieure, ils ſont plus courts & d'un châtain clair; ſur le reſte du corps, ils ſont tous blancs & touffus: ſur l'épine du dos, il y en a davantage & pareillement blancs; ils ont en cet endroit plus d'un pouce de longueur. Ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt que les cheveux de cette fille velue n'ont aucun rapport avec ſes poils, & ils ont la longueur & la fineſſe ordinaire des cheveux, leur couleur eſt d'un brun obſcur.

CONFORMATIONS EXTRAORDINAIRES. Jalouſe de ſes loix, la Nature s'en écarte cependant quelquefois, & elle n'eſt pas moins admirable dans ſes écarts, aux yeux de celui qui ſait apprécier ſon travail, & qui peut pénétrer dans ſes myſtères. Heureux celui auquel elle ouvre ſon ſanctuaire, & auquel elle laiſſe

entrevoir les causes finales de ses opérations. Il en est peu qui puissent se flatter d'une pareille faveur, & on ne peut l'obtenir que par une connoissance profonde de la variété de ses travaux. Il est donc important à celui qui veut y parvenir, de s'instruire de tous les phénomènes qui peuvent y conduire, de les recueillir, de les méditer avec soin, & de saisir autant qu'il est possible les rapports qu'ils peuvent avoir les uns avec les autres. Ceux dont il sera question dans cet article, sont d'un genre particulier, & méritent d'autant plus d'être médités, qu'ils s'écartent davantage des loix générales que la Nature paroît s'être imposées dans la reproduction des êtres animés. Il s'agit ici des monstruosités, des conformations extraordinaires qui se font remarquer dans l'espèce humaine. On en observe de semblables & d'aussi variées dans les différentes classes des animaux. Elles dépendent sans doute des mêmes causes; mais nous avons cru devoir en faire un article à part, & nous n'en parlerons que sous le titre des *Ecarts de la Nature*. On observe encore des phénomènes de même genre, des productions tout-à-fait singulières dans le règne végétal, & nous en donnerons plusieurs exemples à l'article *Végétations extraordinaires*. Mais le Physicien, le Naturaliste, l'Amateur, qui voudra méditer sérieusement sur cette matière, & tâcher de se rendre raison de ces espèces de bizarreries de la Nature, doit réunir ces trois articles en un seul.

Quelle multitude d'opinions plus captieuses les unes que les autres n'a-t-on pas imaginées pour expliquer ces sortes de monstruosités. Nous donnerons une idée suffisante de celles qui ont eu le

plus de vogue parmi les Savans, à l'article *Imagination*, & c'est encore un article qu'il faut réunir aux précédens.

Les monstruosités dont nous traiterons ici, & qui ne concernent que l'espèce humaine, sont infiniment multipliées, & on pourroit remplir un volume de toutes les observations qu'on a recueillies à ce sujet : mais outre l'inutile prolixité dont on pourroit nous accuser si nous rassemblions tous ces faits, ce seroit, sans contredit, le moyen d'en rendre l'intelligence plus difficile par la multitude d'accidens qu'ils présenteroient. Nous avons donc cru qu'il suffiroit, & même qu'il seroit plus utile de nous borner à un certain nombre, mais de les présenter avec ordre, & de les classer de manière qu'on pût plus facilement en saisir les rapports & les variétés.

Nous distinguerons donc les monstruosités en plusieurs classes, & nous ferons observer qu'il y a des monstres par excès, d'autres par défauts, d'autres par déplacement de parties ; & nous ne dirons que deux mots de ces signes, de ces marques extraordinaires qu'on désigne communément sous le nom d'*envies*.

Monstres par excès. La femme de *Jean Gourdain*, coupeur au bois, demeurant à Cigny, l'un des fauxbourgs de S. Dizier, accoucha le 7 Juin 1771, au terme d'environ sept mois, d'un enfant monstrueux pesant cinq livres, & ayant quatorze pouces de longueur.

Cet enfant, dit M. *Marisy*, Médecin de S. Dizier, avoit deux têtes bien conformées. L'une & l'autre avoit deux yeux, deux oreilles ; chevelues l'une & l'autre jusqu'aux sourcils. La bouche

de la tête droite étoit garnie de trois dents à la mâchoire ſupérieure, dont la lèvre avoit un bec de lièvre, & la mâchoire inférieure en faiſoit voir une ſeule.

La tête gauche avoit la lèvre ſupérieure un peu fendue, & la mâchoire ſupérieure garnie de ſix dents; l'inférieure en avoit deux canines.

Les deux cols étoient ſéparés juſqu'à l'épaule, & c'étoit-là que la jonction des deux petits corps ſe faiſoit par la mamelle & le ſternum, de façon que chaque corps avoit une mamelle en devant, une épaule, un bras, un avant-bras, une main bien conformés. Les deux autres bras ſortoient de l'épaule où ſe faiſoit la jonction, unis enſemble par une membrane, paſſant deſſus le dos pour ſortir du côté droit. Les deux avant-bras & les mains étoient ſéparés. Il ne paroiſſoit à l'extérieur qu'un bas-ventre, un nombril d'où ſortoit un cordon, qui fut caſſé dans l'accouchement; il fut ſi laborieux, que la femme en mourut ſubitement ſans avoir été délivrée & ſans ſecours. Les parties naturelles étoient maſculines; il ne paroiſſoit que deux cuiſſes, deux jambes, deux pieds, & le tout étoit bien conformé.

Par derrière, au-deſſous des feſſes, ſortoit une excroiſſance d'environ quatre pouces de longueur, groſſe comme le petit doigt, informe, ſans rotule, ni aucune proportion. On voyoit au bout une apparence d'orteil, qui décidoit que c'étoient les deux autres cuiſſes, jambes & pieds confondus, que le public avide du merveilleux, prit pour une queue. Cette excroiſſance paſſoit derrière le dos, & comme les bras, ſortoit du côté droit.

M. *Gerard*, Maître en Chirurgie, en fit l'ouver-

ture; il trouva dans la poitrine deux cœurs unis, renfermés dans le même péricarde, ayant chacun leurs ventricules, oreillettes, aorte, &c.; un poumon à deux lobes de chaque côté; deux colonnes vertébrales qui n'en faisoient plus qu'une à la partie supérieure de l'os sacrum. Au bas-ventre deux foies unis, deux vésicules du fiel, deux estomacs, un seul rein de chaque côté, dont les uretères alloient se rendre dans une seule vessie. De chaque côté du ventre, on vit les intestins grêles & gros, propres à chaque petit corps, & ils finissoient dans le bassin, qui étoit unique, par un seul intestin *rectum* qui aboutissoit à un anus non perforé.

On trouve dans *Tulpius* une observation semblable, avec cette différence que le monstre de *Tulpius* étoit joint par les deux têtes; que ses pieds étoient tournés en dedans, & que les deux avant-bras qui passoient derrière le dos étoient joints ensemble jusqu'au poignet.

Mais voici son véritable pendant & son cadet de deux ans & sept mois. *Benoiste Monjet*, femme de *Louis Constant*, Laboureur de la Paroisse de Chevroux, Diocèse de Lyon, âgée de vingt-huit ans, & déjà mère de plusieurs enfans bien conformés, accoucha au terme d'une grossesse ordinaire, le 14 Janvier 1773, d'un monstre bien moins grand & moins pesant qu'un enfant qui vient au terme ordinaire.

Cet enfant avoit deux têtes bien conformées, mais d'un volume inégal. La gauche étoit d'un quart plus grosse que la droite; chacune avoit deux yeux, deux oreilles, un nez, une bouche, mais sans dents, un cou proportionné aux autres parties, & séparé de l'autre jusqu'à l'épaule. Ces

deux têtes, en un mot, ne repréſentoient rien de remarquable dans leur conformation. La droite ou la plus petite donna des ſignes de vie pendant une demi-heure, & l'autre, quoique plus groſſe, ne vécut que quelques minutes. Quant à la mère, elle ſouffrit beaucoup ; mais elle reprit le deſſus, & elle ſe portoit bien au moment où M. *Gaçon*, Médecin de l'endroit, écrivit cette obſervation.

En regardant, dit-il, cet enfant pardevant, on n'appercevoit que deux bras, parce que les deux thorax étoient réunis pardevant dès la fin du cou, par une membrane qui s'attachoit de chaque côté entre le ſternum & la mamelle, de manière qu'on ne voyoit auſſi que deux mamelles. Les deux autres ou les deux internes étoient cachées dans le lieu de la jonction des deux corps. Il en étoit de même des deux épaules, & d'une partie des clavicules. On voyoit cependant deux ſternum qui ſe terminoient en un ſeul appendix xiphoïde, ce qui faiſoit préſumer que les deux œſophages alloient aboutir au même eſtomac, & que l'abdomen, qui étoit unique, ne renfermoit que les viſcères d'un ſeul individu ; ce qui confirmoit encore cette idée, c'eſt qu'à l'extérieur on ne trouvoit qu'un nombril, un baſſin, une verge, deux cuiſſes, deux jambes & deux pieds, le tout conformé à l'ordinaire.

En examinant ce monſtre par derrière, on appercevoit deux autres bras auſſi grands & auſſi bien formés que les deux premiers ; ils étoient entrelacés l'un dans l'autre comme ceux de deux perſonnes qui s'embraſſent étroitement ; de ſorte que celui de la tête gauche étoit paſſé ſur l'épaule de la tête droite ; ce qui faiſoit que poſtérieurement

les deux thorax n'étoient attachés que par-deſſous les aiſſelles. De ce côté, on voyoit quatre omoplates, quatre bras, quatre rangs de côtes, & deux colonnes vertébrales : mais à la hauteur des lombes, les deux épines du dos ſe confondoient pour ne former que deux hanches, deux feſſes, un anus : on remarquoit ſeulement que c'étoit le thorax de la groſſe tête qui ſe contournoit pour aller ſe perdre dans celui de la petite.

On ne put rien apprendre de la conformation intérieure de ce monſtre, parce que ſon père s'empreſſa de le renfermer dans de l'eſprit-de-vin pour le conſerver & le faire voir par la ſuite pour de l'argent.

En voici un troiſième du même genre, & plus curieux parce qu'il vécut aſſez pour qu'on lui vît faire quelques-unes de ſes fonctions.

Au mois de Décembre 1664, proche la ville de Salisbourg, une femme accouchée d'une fille, mit au monde une heure après une autre fille, ayant deux têtes diamétralement oppoſées, quatre bras, quatre mains, un ventre & deux pieds. Ce monſtre, qui vécut environ deux jours, ſe nourriſſoit par les deux têtes, & rendoit les excrémens à l'ordinaire. L'un des deux viſages étoit beaucoup plus gai que l'autre, & ce fut cependant celle qui mourut la première, s'il eſt permis de s'exprimer ainſi, un quart-d'heure avant l'autre.

Il naquit à Breſt, en 1702, deux filles qui ſe tenoient par l'eſtomac, depuis le deſſous des mamelles, qu'elles avoient l'une & l'autre bien formées, juſqu'au nombril commun. Elles n'avoient entr'elles qu'un cœur, qu'un foie, une rate, mais chacune avoit deux reins & toutes les parties

de la génération. Les têtes, les bras, les jambes étoient bien formés : chacune de ces filles fut baptisée en particulier, & peu de tems après elles moururent toutes les deux.

On lit dans le Journal Encyclopédique, pour le mois de Novembre 1752, qu'une femme du village de Zoenkerka, près de Bruges, accoucha le 3 Septembre 1772, d'un garçon & d'une fille qui se tenoient ensemble. Ils avoient deux têtes, quatre pieds, quatre bras & un seul ventre, dont le nombril étoit au milieu. Quand l'un prenoit de la nourriture, l'autre dormoit. Ils sont morts au bout de huit jours, & on crut que la mauvaise conformation de la fille, qui n'avoit point de fondement, avoit entraîné la mort du garçon.

La même année, le 31 Décembre, il naquit dans la Paroisse de la Brassière en Poitou, un monstre de cette espèce; mais d'autant plus surprenant, qu'il venoit d'être précédé de la naissance d'un garçon. C'étoient deux filles jointes ensemble depuis le haut du col jusqu'au-dessous du nombril. Elles n'avoient qu'un seul tronc antérieurement, où étoient logés deux cœurs, deux œsophages, deux trachées-artères, &c.; elles n'avoient qu'un seul cordon ombilical, qui se divisoit en deux, & elles avoient deux foies. Les deux têtes étoient bien proportionnées & se regardoient face à face. L'union ne commençoit qu'au-dessous des oreilles & des mâchoires inférieures. L'un des enfans avoit un bras droit par devant, l'autre un bras gauche par derrière. Il y avoit un troisième bras placé entre les deux colonnes vertébrales, qui partoit d'une omoplate formée de deux, ossi-

fiées

fiées enſemble. Il n'y avoit qu'un ſeul humerus au bras, un cubitus & un radius à l'avant-bras; ce n'étoit qu'au métacarpe qu'on appercevoit les mains unies enſemble, ayant dix doigts diſtincts, ſéparés, & accolés par les pouces qui ſe touchoient. Ces deux filles vinrent au monde vivantes & reçurent le baptême, ainſi que le garçon, qui étoit bien conformé.

Le merveilleux, dans des phénomènes de ce genre, ce ſeroit ſans contredit de voïr vivre ces ſortes de monſtres juſqu'à un âge aſſez avancé, pour qu'ils fuſſent en état de répondre aux différentes queſtions qu'on auroit à leur faire. Mais nous ne trouvons aucun exemple dans les Auteurs qui ont recueilli de pareilles Obſervations, d'une vie auſſi perſévérante. Parmi ceux qui ſont venus au monde vivans, la plûpart ſont morts en naiſſant, & les autres très-peu de tems après leur naiſſance. Si nous en exceptons un exemple de ce genre, qu'on vit dans la Principauté de Galles: les deux enfans vécurent aſſez long-tems, dit-on, pour ſe parler l'un & l'autre. Ils pleuroient, ajoute-t-on, lorſqu'ils venoient à ſonger à ce qu'ils deviendroient s'il arrivoit que l'un ou l'autre mourût; mais ils moururent tous les deux enſemble. L'étroite union entre des ſujets de cette eſpèce, la communication intime qui ſe trouve entre certaines de leurs parties vitales, doit néceſſairement unir le ſort de l'un à celui de l'autre; & ce ſeroit, ſans contredit, une des plus grandes merveilles de la Nature que l'un pût ſurvivre à l'autre au moins pendant une durée de tems un peu notable; car nous ne pouvons préſumer que ce fait ſoit jamais arrivé, malgré l'incertitude dans la-

quelle on nous laisse à ce sujet dans une multitude de relations qu'on a publiées en différens tems.

M. *Hemery*, Médecin de Blois, écrivoit en 1703, qu'il y avoit dans ce pays deux enfans dont le sommet de la tête étoit commun, ainsi que le derrière & l'occiput, de manière qu'ils n'avoient qu'un crâne, & que les deux visages regardoient de deux côtés opposés. Toutes les autres parties de leur corps étoient bien distinctes & bien formées. Tous deux, disoit-il alors, jouissoient d'une bonne santé, & paroissoient disposés à vivre. L'un vint au monde les pieds en-bas, & l'autre les pieds en-haut, & l'accouchement fut très-facile.

Le crâne commun fit croire à quelques-uns qu'il n'y avoit qu'un cerveau, & en conséquence on fit un scrupule au Curé qui les avoit baptisés comme deux individus différens. Cependant, ajoute M. *Hemery*, à considérer les mouvemens de ce biceps, ils paroissoient indépendans les uns des autres; & il paroissoit plus probable que chacun d'eux avoit son cerveau séparé, quand même il n'y eût eu entr'eux aucune cloison osseuse, comme en effet il ne paroissoit point qu'il dût y en avoir.

On doit également regretter de n'avoir point appris le sort du monstre biceps dont M. *Geoffroy* nous a donné la description. Il naquit le 24 Octobre 1722, à Domremy-la-Pucelle. Il faut se représenter, dit M. *Geoffroy*, deux enfans, à l'un desquels on a retranché les parties inférieures depuis le nombril, & qui sont unis l'un à l'autre par un nombril commun; de sorte que le tout ensemble ne forme que deux moitiés supérieures de

deux corps unis par le plan inférieur de chacune. Elles ſont poſées de même ſens, & ces deux têtes qui terminent le tout, ſont tournées en même-tems vers le haut, ou vers le bas. A un des côtés, ou au milieu de la figure monſtrueuſe, eſt une vulve commune, & des deux côtés de cette vulve deux cuiſſes, deux jambes, deux pieds; tout cela ne ſe voit point du côté où n'eſt point la vulve, il n'y a qu'un moignon de cuiſſe qui appartient à l'un des demi-corps.

On a vu ce monſtre, ajoute M. *Geoffroy*, déjà âgé de trois ſemaines, bien vivant, bien conformé dans ſes parties, ayant du ſommet d'une tête à l'autre ſeize pouces & demi, & un pied depuis le ventre juſqu'au bout des deux pieds. On a vu ces deux enfans qui avoient deux nourrices, têter, manger de la bouillie avec beaucoup d'appétit, & jouiſſant ou paroiſſant jouir de la meilleure ſanté. Quelquefois l'un têtoit pendant que l'autre dormoit. Ils ont été tous deux baptiſés & nommés *Jeanne*. La production des monſtres n'étonne point, ajoute ici M. *Geoffroy;* mais ſi des monſtres de cette eſpèce vivoient, il ſeroit aſſez curieux d'obſerver la différence des penſées, des volontés, & comme le monſtre total s'y prendroit à les accorder, ou à les ſacrifier les unes aux autres.

Le 13 Janvier 1777, *Eliſabeth Broonfield*, demeurante à Oxford-Road, accoucha d'un enfant mâle qui avoit deux têtes, quatre bras, & l'épine du dos double. Ce monſtre étoit d'ailleurs très-bien conformé; mais la Gazette d'Angleterre, dont nous empruntons cet article, ne nous dit pas ſi ce monſtre vint au monde vivant.

Le 19 Février de la même année, *Marguerite*, femme de *Taverne*, Charcutier à Boulogne-fur-mer, âgée de trente-fix ans, & n'ayant point eu d'enfans depuis huit ans, accoucha de deux jumelles tenant enfemble depuis le fein gauche jufqu'au bas-ventre, ne formant qu'un eftomac, un ventre, deux mamelles, un arrière-faix, un cordon, avec quatre feffes, autant d'épaules, de jambes, de pieds, de mains, de bras & deux têtes tournées l'une contre l'autre. Venues à terme, elles ont reçu le baptême, & n'ont vécu que trois quarts-d'heure. La mère fut douze heures en travail, mais elle fe rétablit très-bien enfuite.

Cette année fut féconde en monftres de cette efpèce : car, le 29 Novembre fuivant, une femme de la Paroiffe de Sainte Cécile près Chantaunay, accoucha pareillement d'un enfant qui avoit deux têtes, deux cous, très-bien formés, féparés l'un de l'autre, & une poitrine fort large. Le refte du corps étoit dans les proportions ordinaires. L'enfant vécut très-peu, & la mère fe rétablit parfaitement.

L'Abbé *de Louvois* fit part, en 1706, d'une obfervation de ce genre à l'Académie. Il s'y agiffoit d'un enfant né à trois lieues ou environ de Charleville. C'étoit une petite fille parfaitement bien conformée & proportionnée, qui en portoit une autre beaucoup plus petite, fans tête, mais du refte affez bien formée. Elles étoient jointes poitrine à poitrine depuis la partie fupérieure du fternum jufqu'au cartilage xiphoïde : de forte que tout le refte étoit féparé. Les deux pieds de la petite repofoient fur les cuiffes de la grande. Elles avoient l'une & l'autre leurs conduits par-

ticuliers pour les déjections, mais la petite en rendoit beaucoup moins. Elles n'avoient qu'un ſeul cordon ombilical, qui appartenoit à la grande, celle-ci n'ayant point de nombril. Les deux bras & les deux jambes de la petite étoient immobiles. Il y avoit déjà vingt-quatre jours que ce monſtre vivoit lorſque M. *de Louvois* fit part de cette obſervation à l'Académie.

Il eſt d'autres eſpèces de monſtres par excès, dont la monſtruoſité, quelque ſenſible qu'elle ſoit, ne paroît pas intéreſſer autant les recherches du Naturaliſte. Une excroiſſance, un membre de plus, ne frappent point comme une duplicité de corps. Il eſt cependant auſſi difficile à expliquer de quelle manière un membre de plus s'engendre, & il ne paroît pas plus facile de rendre raiſon de différens corps étrangers qui ſe trouvent ſouvent diſtribués & attachés à certaines parties. Nous allons en donner pluſieurs exemples.

On vit à Naples en 1742 un homme bien conformé. La ſeule difformité conſiſtoit en une croupe d'enfant mâle, pareillement bien conformé, qui lui ſortoit de la région épygaſtrique, & qui prenoit ſon origine au-deſſous du ſternum. Cet homme n'eſt pas le ſeul auquel on ait obſervé une ſemblable monſtruoſité. En 1764, un enfant ſemblablement conſtitué, vint au monde à Ondervilliers en Suiſſe : mais un Chirurgien habile ſut extirper les parties ſurabondantes par le moyen d'une ligature.

M. *Gomeli* rapporte un fait du même genre, & plus ſingulier que les précédens. Il aſſure avoir vu à Bacaim, dans l'Indouſtan, un Gentil, ou

Payen, du nombril duquel ſortoit un enfant avec tous ſes membres, excepté la tête, qui étoit renfermée dans le corps. Cet enfant faiſoit ſes excrémens à part, comme un autre animal, & ſi on cauſoit de la douleur à l'un ou à l'autre, tous les deux s'en ſentoient.

En 1775, il naquit en Eſpagne un enfant avec deux bouches, & qui têtoit également de l'une & de l'autre. On voyoit un nez au-deſſus de chacune & un œil. Il y en avoit un troiſième au milieu du front. Le ſommet de la tête ſe terminoit par une excroiſſance, & le bas de la face par trois mentons. C'étoit une fille que ſes parens promenoient de Villes en Villes, & qui étoit encore vivante au mois d'Août de la même année.

La nommée *Anne Jackſon*, née dans le Waterford, de parens Anglois, qui paſſoient pour être de bonne ſanté, offroit un phénomène bien ſingulier de monſtruoſité par excès. Cet accident ne lui ſurvint qu'à l'âge de trois ans, & elle en avoit près de quatorze quand la relation d'où nous la tirons, devint publique. Cette fille ne marchoit alors qu'à peine; elle étoit ſi petite qu'on voyoit des enfans de cinq ans plus grands qu'elle. Elle étoit ſimple, parloit très-peu, vîte & avec difficulté, ſans pouvoir s'expliquer clairement. Sa voix étoit baſſe & rauque; ſon teint aſſez beau, ſon viſage aſſez agréable, à l'exception de ſes yeux qui étoient preſqu'éteints. Il ſembloit qu'il croiſſoit par-deſſus une eſpèce de membrane de la nature de la corne; de ſorte qu'elle ne pouvoit diſtinguer les couleurs qu'avec peine. Elle étoit preſque toute couverte d'excroiſſances qui ſe manifeſtoient en très-grand nombre aux jointures

& aux articulations, mais non ſur les parties charnues. Elles étoient attachées à la peau comme des verrues, & elles reſſembloient beaucoup à leurs racines, pour la ſubſtance, quoiqu'elles fuſſent beaucoup plus dures qu'elles, & qu'elles tinſſent beaucoup plus de la nature de la corne, à leurs extrêmités. Au bout de chaque doigt & de chaque orteil, il en croiſſoit une auſſi longue que le doigt ou que l'orteil qui la portoit. Ces cornes n'alloient point en avant, & n'étoient point droites, mais s'élevoient un peu entre l'ongle & la chair : elles ſe courboient comme un ergot de coq-d'inde, auquel elles reſſembloient beaucoup par la couleur. Il y en avoit de plus petites ſur les autres jointures de ſes doigts & de ſes orteils. Ces cornes tomboient quelquefois pour faire place à d'autres. Toute la peau de ſes bras, de ſes pieds, de ſes jambes étoit très-dure & calleuſe, & elle le devenoit tous les jours de plus en plus. On voyoit pluſieurs de ces cornes aux genoux & aux coudes. Elles étoient diſpoſées en rond autour des jointures. Il y en avoit deux plus remarquables à la pointe de chaque coude. Elles étoient ſemblables à des cornes de bélier. Celle qu'on voyoit au bras gauche avoit environ un demi-pouce de largeur, ſur quatre pouces de longueur. Elle en avoit un très-grand nombre ſur les feſſes, qu'elle avoit applaties en s'aſſeyant. Il s'élevoit de petites excroiſſances dures à ſes aiſſelles, & au bout de ſes mamelles. Elles étoient beaucoup plus déliées & plus blanches que les autres. Il lui en croiſſoit auſſi une à chaque oreille. La peau de ſon cou commençoit à devenir depuis peu calleuſe & de la nature de

la corne, comme celle de ses mains & de ses pieds. Elle mangeoit & dormoit bien, elle dormoit profondément, & s'acquittoit parfaitement de ses autres fonctions; mais elle n'étoit point encore sujette aux évacuations périodiques de son sexe.

Un Président du Parlement de Dijon, dit M. *Managetta*, dans une lettre qu'il écrivoit au Docteur *Jungius*, âgé de plus de soixante ans, à la suite d'une fièvre tierce continue, qu'on avoit eu beaucoup de peine à guérir, eut une tumeur sur les vertèbres des deux dernières fausses côtes, de la grosseur d'une châtaigne, inégale, dure & très-sensible, & qui pendant dix ans resta dans le même état. Elle prit ensuite, dans l'espace de cinq ans, un accroissement considérable, & elle ressembloit à la corne d'un jeune cerf. Elle augmenta enfin au point que si on ne l'eût coupée de tems en tems, en en laissant toujours environ un doigt au-delà de la surface de la peau, où la douleur commençoit à être vive, cette corne auroit eu plus d'un demi-pied de longueur.

Ces exemples, quoique rares, sont cependant assez connus. On vit à Paris en 1699, & en plusieurs autres lieux, un François nommé *Trouillon*, qui portoit une corne de bélier au milieu du front. *Aldrovande* parle d'un enfant de la campagne, âgé de dix ans, qui avoit une corne à la tête, de la longueur du doigt index, & qui se présenta à l'Hôpital de Bologne en 1639. Il y eut une jeune fille de Berne, dont les jambes, le dos & les bras se trouvèrent, en quelque façon, hérissés de cornes en 1612, parmi les-

quelles il y en avoit une de la longueur de deux travers de doigt; quelques-unes même étoient recourbées. Cette fille fut guérie par *Paul Lentulus*; mais son mauvais régime la fit retomber quelque tems après dans le même état.

M. *Schruder*, célèbre Chirurgien de Hollande, conservoit une espèce de corne qui avoit cru sur le pied d'une femme de Deltf. Elle avoit la même dureté qu'une corne de chèvre: elle paroissoit être de la même substance, & elle avoit la même couleur. M. *Schruder* avoit extirpé cette corne au mois d'Août 1653, quoique la racine pénétrât jusqu'au périoste. M. *Frédéric Lachmond*, Médecin de Hildesheim, atteste avoir vu la femme, & avoir examiné le calus & la cicatrice de la plaie.

On a vu en 1675 à Copenhague une femme qui avoit deux cornes recourbées, & semblables à des cornes de bouc, elles étoient adhérentes à l'os du crâne.

Olivier Jacobeus rapporte un fait du même genre, dans les Actes de Copenhague pour l'année 1679. Il dit qu'une femme de cinquante ans s'apperçut qu'il se formoit dans sa paupière gauche une protubérance de la grosseur d'un pois. Ce tubercule continuant tous les jours de croître & de durcir, devint une corne tournée en spirale, dirigée en bas, & n'ayant de mouvemens que ceux que lui communiquoient les muscles du front.

L'homme qu'on désigna en Angleterre sous le nom de *the porcupine man*, c'est-à-dire, *l'homme porc-épi*, est encore un exemple plus frappant de ces sortes d'excroissances. En voici la description telle qu'elle nous a été don-

née par M. *Ascanius*, Docteur en Médecine, & de la Société Royale de Londres.

L'homme dont il est ici question, né de parens très-sains, ne fit rien observer à sa naissance qui pût faire suspecter l'état dans lequel il commença à paroître six semaines après. On apperçut alors sur son corps une infinité de petites excroissances, qu'on prit d'abord pour une maladie cutanée. Insensiblement on découvrit que c'étoient des soies, qui avoient une consistance de corne, & dont rien ne pouvoit arrêter le progrès. A l'exception de la tête, des paumes des mains, de la plante des pieds, tout son corps étoit couvert de ces sortes de soies, qui ressembloient, quand elles commençoient à pousser, à ces tuyaux de plumes qu'on apperçoit sur la volaille, quand elle est nue. Elles avoient six lignes de longueur, & deux ou trois de grosseur; &, ainsi que dans les hérissons, elles étoient implantées perpendiculairement dans la peau. Leur couleur étoit livide, & elles sembloient transparentes quand on les opposoit à la lumière. Lorsqu'on plioit la peau, & que les soies étoient couchées horisontalement, elle paroissoit blanche en cet endroit, tandis qu'elle étoit noirâtre dans toutes les autres parties du corps. Cet homme, étant habillé & ayant des gants, ressembloit à tous les autres hommes. Il avoit la barbe & les cheveux noirs, il étoit bien fait & d'une figure intéressante. Mais voici un phénomène bien singulier. Ces soies tomboient toutes les automnes, & renaissoient après; de façon qu'on peut dire que cet homme ressembloit à une bête par les poils & par la mue. Il

eut un morceau de chair emporté, la place resta nue, & elle ne fut couverte d'aucune de ces soies. A l'âge de vingt ans, il fut attaqué d'une petite vérole confluente, tout son corps se dépila en très-peu de tems; mais après sa guérison les soies reparurent comme auparavant. Du reste, il a toujours joui d'une bonne santé. On le fit passer deux fois par les grands remèdes, & il souffrit la salivation sans aucun amendement; ce fut ce qui fit cesser tous les remèdes qu'on croyoit pouvoir lui administrer. Cet homme se maria. Il eut de son mariage six enfans, tant filles que garçons, tous constitués comme lui, & également couverts de cornes. Il ne restoit plus qu'un garçon constitué comme son père, lorsque le Docteur *Ascanius* publia cette relation.

Nous terminerons ces sortes d'observations sur les monstres par excès, par deux espèces de monstruosités bien moins difformes, mais aussi singulières que les précédentes, par un excès de parties qu'on a observé plus d'une fois aux mains & aux mamelles de certaines personnes.

M. le Commandeur *de Godeheu* écrivoit, en 1751, à M. *de Reaumur*, qu'il y avoit à Malthe un homme né avec six doigts à chaque main; que cet homme ayant été marié, l'aîné de ses enfans étoit aussi né avec six doigts à chaque main, & que celui-ci s'étant pareillement marié, a eu trois enfans, dont deux ont eu six doigts, & le troisième les mains à l'ordinaire. Cette singulière filiation, dit l'Historien de l'Académie, rentreroit assez dans le systême des germes primitivement monstrueux; mais l'Académie vit

cette même année, un enfant, né d'un père & d'une mère qui n'avoient que cinq doigts, en avoir six à chaque main & à chaque pied. Le doigt surnuméraire de la main gauche avoit tous ses mouvemens parfaitement libres, mais celui de la droite paroissoit être gêné dans les siens. Toujours est-il certain que ces parties surnuméraires avoient une organisation régulière; ce qui n'arrive pas ordinairement aux parties monstrueuses, qui, le plus souvent, ne sont remplies que d'une matière adipeuse, sans aucun des organes qui sembloient devoir y être.

M. *de Mairan* a rassemblé, dans un Mémoire très-curieux, tout ce qu'on a dit sur ce singulier phénomène, & nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer le Lecteur à cet excellent Mémoire, pour ne nous occuper ici que des faits simplement. En voici un que nous avons eu occasion d'observer nombre de fois. M. *La Joie*, dernier Curé de Sainte-Croix, à Bourges en Berry, avoit un pouce double, d'un côté seulement, sans qu'aucun de sa famille eût été & fût affecté de cette monstruosité. Depuis un tems immémorial, on a vu, dans plusieurs Paroisses du bas-Anjou, plusieurs familles *sex-digitales*, & cette difformité s'y perpétue, malgré les alliances avec des familles qui ne sont point affectées de ce vice de conformation.

C'est toujours à côté du pouce que croissent les doigts surnuméraires, & leur première phalange, qui est située sur l'os trapèze du carpe, & qui répond aux os du métacarpe, est contiguë dans toute son étendue, à celle du pouce, que la même peau recouvre. Quelquefois les

deux autres phalanges ſuivent auſſi la même direction & la même contiguité dans toute leur longueur, & forment par ce moyen un pouce double, qui eſt un peu fourchu à ſon extrémité, où il a deux ongles. D'autres fois, le ſixième doigt ſe ſépare du pouce à la ſeconde articulation, & cela ſe fait, tantôt en dehors, c'eſt-à-dire, à ſa partie latérale externe, ou bien à ſa partie contraire, c'eſt-à-dire, dans l'eſpace qui eſt entre lui & le doigt index. Que ce ſoit le père ou la mère qui ſoit atteint, ou qui propage cette difformité, leurs enfans des deux ſexes en ſont indifféremment affectés. Ils n'ont pas toujours les pouces doubles, mais ſouvent contrefaits, plus longs d'un tiers que dans l'état naturel, applatis & ayant les dernières phalanges d'une articulation lâche, & retournée vers l'extrémité de l'index, où elles atteignent preſque. Cette conformation ne nuit point à leurs travaux ordinaires.

Un homme & une femme ſex-digitales ont quelquefois une partie, & même tous leurs enfans exempts de cette difformité, tandis que ces derniers reproduiſent des rejettons dans qui elle reparoît au plus haut degré. On eſt ſurpris quelquefois que dans quelques familles, dans qui on ne ſoupçonnoit point ce vice, il naiſſe un enfant avec ſix doigts à une main, & autant à l'autre. On en a vu quelquefois juſqu'à ſept dans une main; mais, en remontant plus haut, on trouve ordinairement quelques ancêtres qui ont été affectés de cette difformité. On eſt aſſez dans l'habitude dans ce pays, de faire retrancher ce ſixième doigt au moment de la naiſſance.

Scaliger prétendoit que les mères n'avoient jamais plus de mamelles qu'elles ne pouvoient avoir de petits. Il eſt d'uſage que les femmes n'en aient que deux, & cependant on a vu plusieurs femmes accoucher de plus de deux enfans. Outre cela, ce nombre de mamelles n'eſt point ſi fixe, qu'il ne varie jamais. *Olaus Borrichius* dit avoir vu à Copenhague une femme, ayant trois mamelles bien formées avec leurs mamelons. Elle en avoit deux du côté gauche. Celle qui étoit ſituée au-deſſus de la mamelle naturelle, étoit un peu moins groſſe, mais à proportion auſſi pleine que les autres. Elle allaitoit ſon enfant indifféremment de ſes trois mamelles.

Il y avoit une femme à Rome, en 1671, qui en avoit quatre, & qui ſe rempliſſoient toutes de lait, lorſqu'elle étoit groſſe. *Bartholin* aſſure avoir vu une femme qui avoit une troiſième mamelle ſur le dos. *Borelli* parle d'une femme, nommée *Rachel Rey*, de Caſtel en Franconie, qui avoit pareillement trois mamelles, deux ſituées à l'ordinaire, & une troiſième placée ſous la mamelle gauche, qui avoit du lait comme les deux autres, mais moins abondamment. On a vu la même irrégularité concernant les mamelons; car *Borelli* dit avoir vu une femme, nommée *Gabrielle Glaiſe*, qui avoit deux mamelons à la même mamelle. Ces deux mamelons étoient proches l'un de l'autre. *Hollerius* rapporte une obſervation ſemblable; & en 1667, il y avoit une femme à Amſterdam, qui avoit deux mamelons à la mamelle droite, l'un deſquels étoit à ſa place, & l'autre du côté

de l'aisselle, cinq travers de doigt plus bas que le premier, & dont le lait sortoit plus abondamment.

Monstres par défaut. On lit, dans les Transactions Philosophiques, n°. 26, qu'en 1667, une femme accoucha à Paris d'un enfant, venu à terme, qui avoit, en place de tête & de cerveau, une masse de chair semblable à un foie. Cette masse parut avoir des mouvemens. La moëlle de l'épine étoit de même substance que ce qui lui tenoit lieu de tête, & ce monstre vécut pendant quatre jours.

En 1751, une femme accoucha, dans la Paroisse de S. Lambert, près de Saumur, d'une fille, qui n'avoit ni bras, ni jambes, ni cuisses. Elle n'avoit précisément que le tronc & la tête. Elle fut baptisée, & elle vécut six semaines.

Il est fait mention, dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm, d'un enfant pareillement mutilé, mais bien moins que le précédent; aussi vécut-il long-tems, car il avoit vingt-six ans, lorsqu'on consigna cette observation dans les Mémoires que nous venons de citer. C'étoit, nous dit-on, un jeune homme sain & vigoureux, qui n'avoit ni hanche ni cuisse du côté droit. On ne sentoit nullement l'os de sa hanche. Habitué depuis l'enfance à faire usage de béquilles, il marchoit très-vîte, il couroit, il conduisoit les chevaux, la charette, la charrue, aussi bien que les autres Paysans.

Le petit *Pepin*, qui se donna en spectacle à Paris en 1757 ou 1758, peut encore se ranger dans la même classe. Il étoit privé de bras & d'avant-bras, de cuisses & de jambes. Ses mains

ſortoient des épaules, & ſes pieds de ſes hanches. Il étoit vêtu en Turc, & s'eſcrimoit avec un petit cimetère, pour amuſer les Spectateurs.

Au mois de Novembre 1673, une femme accoucha à Paris d'un enfant bien conformé en tout, à l'exception de la tête, qui étoit ſi difforme, qu'elle effraya ceux qui étoient préſens à cet accouchement. Cet enfant n'avoit point de front. Ses deux yeux, placés au-deſſus de la face, étoient ſaillans, parce qu'il n'y avoit point d'orbites pour les loger. La partie ſupérieure & poſtérieure de la tête étoit d'une couleur rouge, ſemblable à du ſang coagulé, & reſſembloit au ſommet d'une tête de veau coupée & ſéparée des vertèbres du cou. M. *Denys* eut la curioſité de ſonder cette chair rouge, & il trouva deſſous un os qui n'étoit point un crâne concave, mais un os ſolide, dont la forme reſſembloit à celle d'une petite écaille d'huître. Cet os étoit uniquement attaché par devant aux os de la face, & ne l'étoit point par derrière aux vertèbres du cou; de ſorte que la moëlle de l'épine n'avoit aucune communication avec la tête. On aſſura que ce monſtre avoit eu vie dans le ſein de ſa mère, qu'elle l'avoit ſenti remuer, & qu'il n'étoit mort qu'en venant au monde.

En 1776, M. *Crommelin* conſigna, dans le Journal de Phyſique, le fait ſuivant. Le 7 Novembre naquit à Marcheſeuil, près d'Autun, un enfant monſtrueux, qui vivoit encore au moment où M. *Crommelin* fit paſſer ſa relation à M. l'Abbé *Rozier*, Auteur du Journal cité. Sa ſanté cependant avoit été fort languiſſante juſqu'alors;

qu'alors; mais le lait de la mère, qui n'avoit pu le nourrir d'abord, à cause d'un mal au sein, commençoit à le rétablir. Cet enfant, dit M. *Crommelin*, a l'air vieux, & ses gencives offrent un relief extraordinaire. A l'épaule droite est attaché un petit moignon, mais on sent la pointe de l'omoplate, & un très-petit os qui glisse sous les tégumens. Les douze côtes sont très-bien placées, à une éminence osseuse près, qu'on remarque au sternum. A l'endroit où devroit être la cuisse droite, on voit un petit pied dirigé de bas en haut. Si on le baisse avec la main, il se relève, comme s'il agissoit par un ressort. Ce pied a seize lignes de longueur, y compris une petite portion du tibia. Il présente deux orteils mal faits, mais avec des phalanges, & on y remarque les parties du métatarse qui y répondent. De l'autre côté sont une cuisse, une jambe & un pied, lesquels, pris ensemble, ont deux pouces deux lignes de longueur. La rotule, terminée à contre-sens, touche le talon. Le pied n'a que trois orteils difformes, avec des phalanges & des ongles. L'épine du dos n'a pas toute sa longueur, à moins que le coccix ne rentre extraordinairement. L'os sacrum est fort saillant à son extrémité inférieure, & il paroît par la rougeur qui l'environne, que le frottement incommode le petit monstre. Il a quinze lignes de périnée & point de fesses. Le dos se termine comme celui d'un cochon de lait très-maigre.

Ambroise Paré fait mention d'un enfant qui ressemble beaucoup à celui-ci du côté des jambes. Il étoit né à Parpeville, près S. Quentin.

En 1759, il naquit à Coudray-Mecouard, près de Chinon, une petite fille venue à terme, à qui il manquoit les deux clavicules, le ſternum & les cartilages, qui, dans leur état naturel, s'attachent aux côtes. Il réſultoit de cette conformation, que cet enfant avoit à découvert, & hors de la poitrine, le cœur & une partie des poumons placés à la partie ſupérieure de cette capacité. Ce défaut de clavicules & cette poſition du cœur faiſoient qu'on en voyoit ſenſiblement les mouvemens de ſyſtole & de diaſtole; car cet enfant vécut vingt heures. Lorſqu'on touchoit à cet organe, les mouvemens en devenoient plus vifs.

En 1720, il naquit à Bologne une petite fille ſans tête, ſans cœur, ſans poumons, ſans bras, ſans diaphragme, ſans foie, ſans rate, ſans glandes ſuccenturielles, &c.; car c'eſt ainſi que l'Hiſtoire le rapporte dans les Ouvrages poſthumes de *Valiſneri*, qui l'a tirée d'une Diſſertation qui lui fut dédiée, ſous le titre: *Fluidi Nervei Hiſtoria*, dans laquelle il eſt marqué de plus qu'on avoit vu cette petite fille ſe donner quelques mouvemens après ſa naiſſance; qu'elle avoit la moëlle de l'épine groſſe, les reins fort grands, un eſtomac informe, des inteſtins, la veſſie, l'utérus avec ſes dépendances; qu'elle étoit très-charnue & graſſe; qu'à chaque pied, elle n'avoit que trois orteils, dont ceux de l'un étoient étroitement joints, & ceux de l'autre bien ſéparés.

M. *Valiſneri* ayant trouvé ce récit trop ſuccinct, & ne pouvant croire qu'un organe auſſi néceſſaire à la circulation du ſang, qu'eſt le cœur, ſur-tout

dans le fœtus, y manquât, ou que la Nature n'y eût pas ſuppléé par quelqu'artifice analogue, difficile à appercevoir, & qui n'avoit point été décrit, il en écrivit à M. *Vogli*, Auteur de la diſſertation citée, pour avoir de plus amples informations. Il eut pour réponſe: que certainement ce fœtus monſtrueux n'avoit point de cœur, ni autre organe analogue, ou que du moins il n'avoit pu en voir, & que MM. *Vaſalva*, *Bianchi*, & pluſieurs autres qui y étoient préſens, ne lui en avoient point vu non plus: que les vertèbres formoient un arc, en manière de bec crochu d'oiſeau, & aboutiſſoient ainſi quelques lignes au-deſſus du ſommet de la partie antérieure de ce monſtre, un peu latéralement à une eſpèce de mamelon: que de côté & d'autre des vertèbres ſe trouvoient les côtes, qui paroiſſoient y être toutes: qu'enſuite ſe préſentoient les reins, les uretères, la veſſie, l'utérus, les trompes à l'ordinaire, & ſous les reins une eſpèce d'eſtomac, avec des inteſtins comprimés, menus & plus courts.

Un monſtre où la circulation du ſang ſe faiſoit ſans cœur, parut à *Valiſneri* un phénomène ſi incroyable, que quoiqu'il eût lu un pareil exemple dans l'Appendix de *Blaſius*, au Traité de *Licetus*, *de Monſtris*, & que la réalité de celui de Bologne fût atteſtée par des témoignages authentiques, il ne le put croire vrai; mais la dernière deſcription qui lui fut envoyée l'ébranla un peu, & lui fit dire, avec ſa candeur ordinaire, qu'il ſuſpendoit au moins ſon jugement juſqu'à ce que la deſcription de ce monſtre qu'on ſe propoſoit de mettre au jour, eût paru.

Le fait ſuivant, quoique moins merveilleux, eſt cependant des plus ſurprenans par les moyens que la Nature avoit employés pour ſuppléer aux défauts de conformation dans le ſujet.

MM. *Baux* père & fils, Médecins de Niſmes, furent mandés pour voir une fille de quatorze ans, d'un très-bon tempérament & d'une très-jolie figure. Elle n'avoit aucune marque de ſexe, pas même la moindre apparence de parties génitales & d'anus. La peau du ventre formoit avec le périnée & les feſſes une continuité, ſans aucune ouverture extérieure, & ſans aucun organe propre à favoriſer les ſécrétions des ſelles & des urines. Malgré cette conformation ſi bizarre, cette fille avoit bon appétit, dormoit bien, & travailloit avec pluſieurs compagnes à dévider de la ſoie. Cependant il falloit une iſſue pour les excrémens, & la Nature l'avoit pratiquée par la voie la plus affreuſe & la plus dégoutante. Cette malheureuſe fille éprouvoit tous les deux ou trois jours une douleur ſourde à la région ombilicale, qui ſe changeoit en une irritation aſſez vive, & qui augmentoit au point que les nauſées ſurvenoient, que l'eſtomac ſe ſoulevoit & rejettoit de véritables matières fécales. Quelques gorgées d'eau ſervoient enſuite à lui nettoyer la bouche, & le parfum des alimens qu'elle prenoit achevoit de détruire le goût déteſtable des excrémens. Voilà pour les gros excrémens.

Le reſte eſt encore auſſi merveilleux; les reins & les conduits urinaires étoient ſans action; mais les mamelles y ſuppléoient, & verſoient dans différens tems de la journée une eau claire &

limpide, qui dégageoit la maſſe du ſang du liquide ſuperflu.

Nous n'inſiſterons point ſur les monſtres de cette claſſe. Il n'y a perſonne qui ne ſache qu'ils ſont très-multipliés, & nous n'offririons rien d'intéreſſant pour nos Lecteurs, en étendant davantage la liſte & le dénombrement des malheureux eſtropiés ou mutilés, que nous pourrions leur préſenter. Paſſons maintenant à quelques exemples des monſtruoſités de la troiſième claſſe, de celles dans leſquelles on trouve des déplacemens de parties.

Monſtres par déplacement de parties. Rien de plus commun que ces ſortes de déplacemens : il eſt peu de ſujets qui n'offrent quelque ſingularité de ce genre dans les diſſections anatomiques ; mais notre but ne s'étend point juſques-là : nous ne voulons parler que des déplacemens extraordinaires, & dans la multitude des exemples qui ſe préſentent ici, nous ne choiſirons que les plus frappans.

Marianne Fulen, fille de *Jean-Baptiſte Fulen*, Potier de terre, âgée de dix ans, au moment où M. *Ramel* fils, Médecin à Aubagne, près Marſeille, publia cette obſervation, apporta, en naiſſant, le cœur ſitué hors de la poitrine, exactement ſous le diaphragme, ſous le cartilage xiphoïde, à l'endroit où ſe trouve ordinairement l'eſtomac. Elle avoit eu des palpitations dès le bas âge, mais elles devinrent plus fortes, & elles altérèrent ſa ſanté, quand elle commença à marcher & à courir. Elle étoit ſujette à des ſaignemens de nez, ſur-tout pendant l'été, tems auquel elle maigriſſoit ſenſiblement. Conſulté ſur cette

maladie, M. *Ramel* reconnut que le cœur étoit dans la poſition que nous venons d'indiquer. Il étoit ſi ſaillant & ſi près des tégumens, qu'on pouvoit le toucher & le ſaiſir avec la main. On ſentoit facilement ſes mouvemens de diaſtole & de ſyſtole, & le mouvement contraire des oreillettes. On pouvoit même, au ſeul aſpect du corſet de cette fille, compter les battemens du cœur, lors même que ce viſcère n'exécutoit que ſes mouvemens ordinaires. De plus on n'éprouvoit aucun mouvement, aucun battement dans l'endroit où cet organe devoit être naturellement placé. Les côtes y étoient comme enfoncées, & moins marquées, non-ſeulement du côté gauche, mais encore du côté droit, ce qui rendoit la poitrine très-avancée & comme bombée, tandis qu'elle étoit très-étroite des épaules.

Nous ne ſuivrons pas plus loin cette obſervation, dans laquelle cet habile Médecin fait part des moyens qu'il employa pour ſoulager cette fille, & pour lui faire eſpérer que, malgré cette ſingularité ſurprenante, elle pourroit pouſſer ſa carrière auſſi loin que tout autre individu bien conſtitué.

Ce déplacement de cœur eſt ſans contredit un des phénomènes les plus rares, mais il n'eſt point unique. M. *Regis*, Docteur en Médecine à Montpellier, rapporte dans une obſervation qu'il publia, qu'on lui donna au mois de Mars 1681, un petit chien vivant, né le même jour vers les ſix heures du matin, & qu'on croyoit avoir crevé, parce qu'il lui pendoit quelque choſe du ventre. M. *Regis* reconnut que c'étoit le cœur. Il le reconnut à ſon mouvement de diaſtole & de

ſyſtole. Ce mouvement étoit vigoureux & bien réglé, & le chien reſpiroit très-librement, quoiqu'il ſemblât impoſſible que la poitrine ſe fût ouverte pour laiſſer paſſer le cœur, ſans recevoir l'air extérieur, dont le poids devoit empêcher les poumons de ſe dilater. Mais cette ouverture étoit formée par une membrane attachée à la baſe du cœur. Dans cette même portée, la chienne avoit mis bas un ſecond chien ſemblable au précédent. L'un d'eux mourut le même jour, & l'autre le lendemain.

M. *Mery* fit part en 1688 à l'Académie, de la diſſection d'un Soldat, mort à l'âge de ſoixante-douze ans aux Invalides, dans lequel on trouva un déplacement général de toutes les parties contenues dans la poitrine & dans le ventre, tant des viſcères que des vaiſſeaux. Le cœur étoit ſitué tranſverſalement, ſa baſe tournée du côté gauche, occupoit le milieu, tout ſon corps & ſa pointe ſe portant du côté droit; le foie placé au côté gauche, occupoit entièrement l'hyppocondre de ce côté. La rate étoit dans l'hyppocondre droit. Nous ne citons que ces parties; il en étoit de même de toutes les autres.

On lit une obſervation ſemblable dans les Tranſactions Philoſophiques, mais la multitude des parties déplacées n'étoit point auſſi conſidérable, dans le corps d'un Miniſtre de la Province d'Yorck. Il fut attaqué d'une toux & de quelques autres incommodités qui l'obligèrent à faire un voyage à Londres, pour conſulter ſur ſon état. Il fit ce voyage à pied, ou au moins en grande partie, & mourut quinze jours après ſon arrivée dans cette Ville. Il avoit bu pendant ſa maladie

une grande quantité d'eau-de-vie, ce qui avoit accéléré le moment de sa mort. A l'ouverture de son corps, on observa, entr'autres choses, que les intestins étoient totalement déplacés, & que le foie, dont le volume étoit très-considérable, étoit situé dans l'hyppocondre gauche, & la pointe du cœur tournée du côté droit.

Le petit nombre d'exemples que nous venons de rapporter, suffit pour donner une idée du genre de monstruosité que nous voulions faire connoître. Le nouveau genre dont nous allons parler, pour terminer cet article, sera sans doute plus agréable à ceux de nos Lecteurs qui tiennent à l'ancienne opinion, que l'imagination des mères est la véritable cause de ces sortes de difformités. Nous les engageons toutefois à lire l'article *Imagination*, pour se prémunir contre une erreur populaire aussi opposée aux loix de l'économie animale.

Le 4 Janvier 1725, naquit à Blois le nommé *Mathurin Voiret*. Il avoit dans les yeux deux cadrans de montre peints distinctement. On comptoit facilement les heures tracées en chiffres romains. Sa mère assuroit qu'elle avoit eu un desir ardent de voir une montre, lorsqu'elle devint enceinte de cet enfant.

On vit quelques années après, à l'Hôtel-Dieu de Paris, le pendant de celui-ci. C'étoit un homme dans les yeux duquel on lisoit très-distinctement ces paroles : *Sit nomen Domini benedictum*, écrites circulairement sur la cornée opaque de ses yeux. La personne de qui je tiens le fait, n'en parlant que par mémoire, n'a pu m'assurer si le dernier mot *benedictum* y étoit entiérement écrit, ou s'il

y étoit écrit exactement; mais elle se ressouvient bien d'avoir lu distinctement les trois premiers.

Voici un fait de même genre, & assez récent pour qu'on puisse s'en assurer. Un Marchand de Dublin ayant des affaires à Londres, y conduisit sa femme, qui étoit alors enceinte. Pendant leur séjour dans cette Capitale, ils y virent ce qu'il y avoit de curieux à voir, & en particulier le trésor où sont déposés la couronne, les bijoux, &c. La couronne sur-tout fit une telle impression sur cette femme, qu'à son retour étant accouchée à Dublin, on vit sur les épaules de l'enfant une couronne très-bien imprimée avec les lettres GR, sur le bord. Cet enfant, qui se portoit bien lorsqu'on envoya cette observation à la Société Royale, avoit près de cinq mois vers la fin de 1777.

On lit dans les Affiches de Tourraine & d'Anjou les deux articles suivans.

Une femme demeurant au Mans, & étant grosse de plusieurs mois, apperçut dans la rue, au moment où elle y pensoit le moins, un Arlequin qui se mit à lui faire des grimaces. Elle en fut si effrayée qu'elle en perdit connoissance. Au terme fixé par la Nature pour l'accouchement, elle accoucha d'un garçon bien conformé, mais qui portoit à la jambe droite un masque bien dessiné, & exactement ressemblant à celui d'un Arlequin. Tout y étoit dans la plus scrupuleuse précision, & on employa inutilement toutes sortes de moyens pour effacer cette empreinte.

Une autre femme de Frerai-le-Vicomte, enceinte de trois mois, guidée par sa charité,

alloit tous les jours panſer une de ſes voiſines, qui avoit un cautère au bras droit. Six mois après, cette femme accoucha d'un enfant, auquel on vit un cautère naturel, tout-à-fait ſemblable à celui de la voiſine, & placé préciſément au même endroit. On employa encore inutilement différens remèdes pour guérir cette ſingulière indiſpoſition. Cet écoulement réſiſta à tout, & ne céda qu'à la mort du ſujet.

Si on diſpute, & avec raiſon, à l'imagination des mères, le pouvoir d'influer ſur les conformations extraordinaires de leurs enfans, on ne peut douter que la bonne crédulité populaire & la prévention n'influent ſingulièrement ſur le merveilleux qu'on croit appercevoir dans certaines conformations. *Thomas Bartholin* & pluſieurs autres nous ont conſervé nombre d'exemples de ce genre. Nous n'en citerons que quelques-uns, pour en faire ſentir le ridicule, & mettre nos Lecteurs en garde contre ces ſortes d'obſervations merveilleuſes.

La nommée *Baſſevilet*, dit *Thomas Bartholin*, Marchande de rubans, de fil & autre menue mercerie, étant enceinte, paſſa devant la boutique de la nommée *Navarre*, Marchande de poiſſon à côté du cloître *S. Marcel*, à Paris, & y marchanda un morceau de raie, que la *Navarre* lui fit ſi cher, qu'elle ſe dépita contre elle, & ſe fâcha au point qu'elle renverſa tout l'étalage de marée. La *Baſſevilet* accoucha, dit-on, à terme, d'une raie. *Credat Judæus Appella.*

L'exemple ſuivant eſt de même cathégorie. Une autre femme, du même quartier que la précédente, deſirant manger d'un lapin, mais

qu'elle vouloit voler, ſe donna des mouvemens pour venir à bout de ſon deſſein. Elle en prit un chez ſon voiſin, & elle le mit dans ſa cave, d'où il repaſſa chez le voiſin. Son chagrin, dit l'hiſtoire, fut extrême de ne plus retrouver ſon lapin, & au terme de ſa groſſeſſe, elle accoucha d'un lapin.

On imprime tous les jours de ſemblables relations, & il ſe trouve des gens aſſez crédules & aſſez amateurs du merveilleux, pour y ajouter foi, & ne pas concevoir que ces ſortes d'accouchemens ſont des maſſes de chair informes, auxquelles l'imagination prête le plus ſouvent la figure qu'on a deſſein d'y trouver.

Il n'en eſt pas de même du fait ſuivant, conſigné dans le Journal des Savans, pour l'année 1685.

On y lit qu'une femme d'environ vingt-deux ans, de la ville de Breſt, ſe croyant groſſe de ſept mois, après une perte de ſang qui avoit duré un mois, accoucha d'une grappe d'œufs, attachés les uns aux autres par de petits filamens. Il y en avoit depuis la groſſeur d'une lentille, juſqu'à celle d'un œuf de pigeon. M. *Olivier*, Médecin de cette ville, en ouvrit pluſieurs, & les trouva compoſés d'une peau aſſez dure, qui renfermoit une liqueur viſqueuſe, ſemblable au blanc de l'œuf des oiſeaux.

Nous n'inſiſterons pas davantage ſur ces ſortes d'obſervations. Celles que nous avons rapportées ſuffiſent pour donner une idée des variétés étonnantes que la Nature peut mettre dans une même production, & pour faire voir juſqu'à quel point elle s'éloigne ſouvent des loix générales

qu'elle s'eſt impoſées. Tous ces faits réunis nous montrent que nous ſommes encore bien éloignés d'atteindre à la cauſe de la reproduction des individus du règne animal.

Nous terminerons cet article par une obſervation bien ſingulière, dont M. *Lemery* fit part à l'Académie en 1710. S'il ne s'y agit point d'une conformation extraordinaire de naiſſance, il s'y agit d'une altération bien ſingulière, d'une maladie bien étonnante, & qui produiſit une conformation bien étrange. Une Religieuſe, dit M. *Lemery*, eut pendant dix-huit ans une groſſeur ſi énorme au ventre, qu'outre les bandes qui lui étoient néceſſaires pour la ſoutenir, il falloit, quand elle vouloit marcher, que deux Religieuſes marchaſſent devant elle, & lui aidaſſent à porter ſon fardeau. Elle mourut âgée de quarante-neuf ans, dans de grandes douleurs. On l'ouvrit, & dès qu'on eut levé la peau du ventre, avant même qu'on eût percé ſa cavité, il ſe préſenta un grand ſac qui prenoit ſa naiſſance de l'ombilic, & deſcendoit juſques ſur les genoux. Il étoit plein de corps bien différens. Les uns comme des parties de ſavon, les autres comme de gros morceaux de chair, d'autres comme des pierres de plâtre couvertes de quelques membranes. Il s'y trouva auſſi trois veſſies, de la longueur d'environ un pied, pleines en partie d'une eau jaune preſque huileuſe, & en partie de matières preſqu'auſſi dures que des pierres. Ces veſſies n'étoient attachées à rien que vers leurs embouchures. Il faut remarquer qu'entre la peau & les muſcles, qui étoient preſqu'entièrement conſumés avec les tégumens

communs, on avoit trouvé quantité d'autres petites pierres, dures comme des morceaux de carreau blanc, dont l'une poussoit des pointes, comme des molettes d'éperon. La cavité du ventre étant ouverte, on vit les boyaux dans un grand sac, qui prenoit son origine à la première des vertèbres des lombes, où il étoit fortement attaché. Il étoit rempli de corps étrangers, tous semblables aux premiers, & de trois ou quatre pots d'eau jaune. Le diaphragme étoit fort pressé par ce sac, & le cœur presqu'applati.

CONSTIPATIONS EXTRAORDINAIRES. Il n'est pas rare de trouver des gens naturellement constipés, & qui ne se débarrassent qu'après un laps de tems plus ou moins considérable, des restes de leurs digestions. Il est certaines maladies qui occasionnent des constipations plus ou moins rebelles aux remèdes qu'on emploie dans ces sortes de cas; mais celle dont il est ici question, est on ne peut plus surprenante.

On écrivoit de Beaune, le 20 Janvier 1693, qu'un Gentilhomme fut attaqué, à l'âge de quatorze ans, de douleurs de ventre très-vives; qu'elles furent suivies d'une fièvre qui dura quatorze jours, & qui lui laissa une si grande constipation, que nonobstant tous les remèdes dont il fit usage, il passa trois ans entiers sans aller à la selle. Il mangea fort bien durant ce tems, & but quantité de tisane. Les remèdes se consumoient dans son corps aussi bien que les alimens, sans qu'il en rendît aucun. Ajoutez à

cela qu'aucune évacuation ſenſible ne put ſuppléer aux ſelles ; car le jeune homme n'urinoit pas plus qu'il ne buvoit, & ne ſuoit jamais, ſi ce n'eſt lorſqu'il prenoit des remèdes pour purger le ventre. Cette longue conſtipation ne lui cauſa ni douleur, ni oppreſſion, ni laſſitude, ni inſomnie, ni dégoût.

Un jour qu'il venoit à cheval de S. Clair de Seure, petite ville à quatre lieues de Beaune, il ſentit une violente douleur d'entrailles, accompagnée d'une fièvre continue qui dura neuf jours. Quand il eut été ſaigné & purgé, la fièvre ceſſa, & la conſtipation avec la fièvre. Son ventre reprit ſa conſtitution ordinaire, & depuis plus de dix ans il jouit d'une parfaite ſanté.

Voici une obſervation du même genre, & bien auſſi ſingulière. Une femme, âgée de quarante-cinq à cinquante ans, tomba tout-d'un-coup dans une ſuppreſſion totale des ſelles & des urines. On lui adminiſtra des remèdes qui ne ſervirent qu'à procurer des ſueurs abondantes, & on fut obligé de l'abandonner à la Nature.

M. *Guignoux*, Médecin de Valence dans l'Agenois, vit cette femme, pendant cinq ans, dans ſon lit, ſans fièvre, ſans douleur, & pour ainſi dire ſans maladie, mais dans un état de foibleſſe, occaſionnée par des ſueurs copieuſes & d'une fétidité inſupportable.

Ces ſueurs n'étoient point continues. Elles prenoient par excès ecphractiques. Leur période étoit d'un ou de deux jours, rarement de trois. Elles duroient deux ou trois heures, ruiſſeloient généralement de toute l'habitude du corps, ſous

ſorme de groſſes gouttes. Dès qu'elle ſentoit l'approche de cette évacuation, elle ſortoit de ſon lit pour ne le pas ſalir, & elle ſe jettoit dans une botte de paille préparée exprès, & qui ſe pourriſſoit bientôt. Il falloit renouveller toutes les ſemaines au moins cette eſpèce de litière.

Cette femme, dépourvue de tout ſecours, mangeoit indiſtinctement de tout ce que des perſonnes charitables lui apportoient. Elle avoit bon appétit, elle engraiſſa. Son viſage devint frais & vermeil; la foibleſſe ſeule la retenoit au lit. Enfin, contre toute eſpérance, les couloirs des urines & des ſelles s'ouvrirent d'eux-mêmes dans la ſeptième année: les ſueurs ceſſèrent, & la malade guérit. Elle vécut depuis en bonne ſanté pendant l'eſpace de ſix à ſept ans.

CORPS ÉTRANGERS DANS LE CORPS DE L'HOMME. Preſque tous les Auteurs qui ont recueilli des obſervations curieuſes de Médecine, nous ont donné des obſervations de ce genre, qui toutes nous prouvent que les corps étrangers qu'on avale ne parcourent point auſſitôt les inteſtins, mais qu'ils y demeurent ſouvent long-tems, & ſe font un paſſage à travers d'autres parties. Malgré cela cependant ces ſortes d'obſervations n'en ſont pas moins ſurprenantes, & ce ſont encore autant de merveilles de la Nature, dont il n'eſt guère poſſible de donner de raiſons bien ſatisfaiſantes. Nous en avons recueilli un aſſez grand nombre, qui méritent de trouver place dans notre Ouvrage.

Une Dame, dit M. *Garmann* dans le Journal

d'Allemagne, mangeoit à ſon dîner l'aîle d'une poularde, dont elle ſuçoit l'extrémité, & en ſe levant, elle en avala le petit os qui a la figure triangulaire. La peur s'empara de ſon eſprit, elle appréhenda qu'il n'en ſurvînt quelqu'accident fâcheux; mais elle n'en fut cependant pas incommodée, quoique cet os ne reparût point dans ſes ſelles quelques jours après. Elle parvint à ſe raſſurer & à oublier cet accident. Trois mois après elle apperçut vers l'ombilic une tumeur, une petite éminence, qui reſſembloit aſſez à un furoncle, & qui lui cauſoit plus de démangeaiſon que de douleur. Cette tumeur ouverte, on vit le petit os ſe préſenter, ſans être altéré. Ne pourroit-on pas demander ici aux Phyſiologiſtes par quel endroit cet os s'étoit échappé de l'eſtomac ou des inteſtins?

Ce phénomène s'accorde aſſez bien avec un autre, rapporté par *Vanhelmont*, dans ſon Ouvrage intitulé: *Tract. de Inject. Mat.* Il y eſt queſtion d'une femme enceinte qui eut envie de manger des moules. Elle en mangea quelques-unes à la hâte, & en avala deux ou trois avec leurs coquilles, qu'elle avoit briſées avec les dents. Elle accoucha deux heures après d'un enfant ſain & robuſte, avec ces coquilles à demi-briſées, & avec une bleſſure à l'abdomen: d'où *Vanhelmont* conclut que ces coquilles devoient avoir pénétré l'eſtomac ſans percer les membranes, auſſi-bien que l'utérus & l'arrière-faix; car il ſeroit abſurde de ſoupçonner que ce fût de nouvelles coquilles formées par la force de l'imagination de la mère.

Un Soldat de Copenhague ayant mangé quelques

quelques grains d'avoine, ces grains lui reſtèrent dans l'eſtomac, pendant pluſieurs mois. Ils y germèrent & pouſſèrent des pailles ſans grains, qu'on lui fit vomir.

Dans les obſervations que nous venons de rapporter, l'eſtomac ne paroît point endommagé, & les faits en ſont d'autant plus ſurprenans. Il n'en eſt pas de même du ſuivant; l'eſtomac fut percé, & malgré cet accident, qui n'eſt pas des moins graves, la perſonne parvint à ſe rétablir; tant la Nature fait effort contre ſa deſtruction !

Le premier Juillet 1720, une Payſanne de Tornin, village de l'Evêché de Warmie, âgée d'environ quarante-ſept ans, ſe trouvant incommodée de l'eſtomac, voulut s'exciter à vomir par le moyen d'un manche de couteau qu'elle ſe mit dans la gorge. Par malheur elle le pouſſa trop avant. La lame lui échappa, & le couteau deſcendit dans l'eſtomac. Les efforts qu'elle fit pour le retirer, ne contribuèrent qu'à augmenter le mal. Trois jours cependant ſe paſſèrent, ſans qu'elle éprouvât de douleurs; mais le quatrième, elle commença à en reſſentir vers le nombril, & bientôt après elle ſentit la pointe du couteau du côté gauche. Le mal empirant de jour en jour, ſon mari la mena le 10 Juillet à Raſtenbourg, où elle fut miſe entre les mains d'un habile Chirurgien & de M. *Hubner*, Médecin.

Ces Meſſieurs ſentirent d'abord la pointe du couteau qui paroiſſoit à gauche à quatre doigts de diſtance, & à deux doigts au-deſſus de l'ombilic, où elle cauſoit une petite tumeur rouge. On commença par y appliquer un cataplaſme

d'herbes émollientes, qu'on eut ſoin de renouveller juſqu'au lendemain.

Ce jour-là même on remarqua qu'il s'étoit amaſſé du pus ſous la tumeur, & on réſolut de faire ſans délai une inciſion, à laquelle on prépara la malade par des confortatifs qu'on lui fit prendre, & par l'application d'une emplâtre dans laquelle on fit entrer de l'aimant pilé. Mais M. *Hubner*, qui n'avoit pas grande confiance à la vertu magnétique de cette emplâtre, ſe ſervit de la pierre d'aimant même qu'il approcha de la tumeur. Auſſi-tôt tous les aſſiſtans remarquèrent que la peau ſe tendit, la pointe du couteau faiſant effort pour approcher de l'aimant; ce qui augmenta la douleur de la malade. Enfin, après l'avoir attachée debout à une planche, on procéda à l'inciſion, que M. *Hubner* voulut faire lui-même. Il fit d'abord une petite ouverture à la peau & aux muſcles. Enſuite appercevant la pointe du couteau plus diſtinctement, il aggrandit l'ouverture, & en fit une au péritoine. Il en ſortit environ une cuillerée de pus, mêlé avec du ſang, & en même-tems parut le fer du couteau, qu'on tira avec des pincettes. L'opération dura, dit l'Auteur, environ le tems de dire un *Pater*; la malade ſe trouva mal, mais il ne ſurvint point de foibleſſe. Sa maigreur ne contribua pas peu à abréger le tems de l'opération, & à la faciliter. On recouſit l'inciſion, & on y mit un appareil convenable.

A l'égard de l'eſtomac que le couteau avoit percé, on ne fit autre choſe que de preſcrire à la malade un régime très-exact, qui conſiſta, le premier jour, en une décoction d'herbes vulnéraires,

& deux pincées de ſucre balſamique. Le ſecond, la même choſe, avec un peu de gruau clair & bien paſſé. Le troiſième, le thé balſamique, avec un jaune d'œuf, en petite quantité, à quoi on ajouta quelques cordiaux, pour remédier à la foibleſſe & à quelques tremblemens qui lui prirent. Le quatrième, elle ſe trouva beaucoup mieux. On lui donna du bouillon, dans lequel on mit quelques herbes aſtringentes. Le cinquième, on s'apperçut que la plaie de l'eſtomac commençoit à ſe fermer. On ajouta aux alimens ordinaires de l'élixir de vie. On continua de la ſorte les jours ſuivans, excepté que le 16 Juillet, on joignit à l'élixir de l'eſſence de rhubarbe, qui procura deux ſelles à la malade, laquelle avoit été reſſerrée le jour précédent. Depuis le 18 juſqu'au 24, on alterna, & on lui donna un jour du ſucre balſamique & l'autre de l'élixir. Enfin, le vingt-quatrième, la plaie étant entiérement fermée, & la malade ne voulant plus de remèdes, on la renvoya à ſon village. Le 2 Août, M. *Hubner* l'alla voir, & la trouva non-ſeulement gaie, & en bonne ſanté, mais aſſez forte pour porter ſans peine deux ſeaux d'eau. Le mouvement de la voiture lui avoit fait mal. Elle avoit été obligée de ſe mettre au lit en arrivant; mais elle s'étoit preſqu'auſſi-tôt rétablie. Le couteau qu'on lui avoit tiré avoit ſept pouces de longueur. Le ſéjour qu'il avoit fait dans ſon eſtomac, n'en avoit aucunement altéré la lame : elle étoit ſeulement devenue noire. Pour le manche, il étoit endommagé. Auſſi la malade eut-elle avant l'opération, de fréquens rapports qui avoient le goût de corne de cerf, qui étoit la matière de

ce manche. Cette obſervation prouve qu'il ne faut pas prendre à la lettre l'aphoriſme d'Hypocrate, qui dit : *Il eſt mortel d'être percé à la veſſie, à la cervelle, au cœur, au diaphragme, à quelques-uns des inteſtins menus, au foie.* On a vu des exemples ſemblables en pluſieurs endroits. On en vit un de cette eſpèce à Pragues en 1602, à Konigsberg en 1735, à Halle en 1691. *Hildanus* rapporte un fait de même genre également curieux. C'étoit une grande aiguille qui fut trois jours ſans ſe faire ſentir dans le corps d'une Servante, qui l'avoit avalée en 1592.

En voici un beaucoup plus récent, qu'on lit dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie. M. *le Dran* le père, dit avoir trouvé au milieu du bras d'un homme une épingle avalée depuis quelques années. Son fils, également célèbre dans l'art de la Chirurgie, dit en avoir découvert une ſituée à côté des veines du bras, en faiſant une ſaignée. *Rondelet* dit en avoir trouvé dans un abſcès au bras, & ajoute qu'elle étoit rouillée. *Faviard* parle dans ſa ſoixante-ſeptième Obſervation Chirurgicale, d'une aiguille qu'il avoit tirée du muſcle deltoïde. *Moinichat* rapporte qu'au bout de quatre ans on tira de la jambe d'un homme une aiguille qu'il avoit avalée. *Bartholin* parle d'un fait ſemblable, dans ſa ſixième Centurie. *Roderius à Caſtro* cite un exemple plus ſurprenant encore. Il dit qu'un enfant de ſix ans avala une aiguille, qui ſortit naturellement par ſa jambe plus de huit ans après. Nombre d'Auteurs dignes de foi aſſurent avoir vu pluſieurs fois des aiguilles avalées paſſer juſques dans la veſſie, & former la baſe de quelques pierres, qui s'y engendroient.

Voici un fait plus récent, & atteſté par pluſieurs témoins de l'Art.

Le 29 Mai 1766, la nommée *Eléonore Kaylock* entra à l'Hôpital de Gloceſter, pour s'y faire guérir d'une douleur de côté, occaſionnée par trois épingles qu'elle avoit avalées neuf mois auparavant. Cette douleur étoit au côté droit. Trois mois après il ſurvint une tumeur vers l'épaule gauche; on l'ouvrit & on la fit ſuppurer, & les trois épingles ſortirent par cette plaie. Ce fait fut publié par M. *Lyſons*, Médecin de cet Hôpital, d'après une lettre qu'il écrivit à M. *Nicholls*.

Cet exemple n'eſt pas le ſeul d'un corps étranger avalé & porté vers l'une des extrémités du corps. M. *Coulon* l'aîné, Citoyen de Beſançon, écrivoit à M. l'Abbé *Bignon*, qu'un de ſes Fermiers s'apperçut qu'il ſurvenoit une tumeur à l'épaule gauche d'une jeune vache de trois ans. Quand il jugea la tumeur aſſez mûre, il la perça, & il en ſortit du pus: mais il fut bien ſurpris quelques jours après d'en voir ſortir le bout de la lame d'un petit couteau, qui ſe portoit naturellement de plus en plus en dehors. Il voulut l'arracher; mais dès que la lame fut ſortie, il éprouva une réſiſtance, qui l'empêcha de retirer entiérement le corps étranger. Cette réſiſtance étoit occaſionnée par le manche du couteau, & on fut obligé d'abandonner ce ſéqueſtre à la Nature. La lame du couteau reſta hors la plaie, tantôt plus, tantôt moins ſortie; ce qui n'empêcha pas la vache de faire deux veaux. Quelque tems après le corps étranger diſparut; mais on ne ſut d'abord s'il étoit entiérement ſorti & tombé, ou s'il étoit rentré en dedans, ſoit que la

vache se fût couchée dessus, soit qu'elle eût été heurtée en cet endroit. L'incertitude ne dura point long-tems. On vit la vache maigrir peu-à-peu, & enfin elle mourut. On trouva le couteau qui lui étoit rentré dans le corps; mais l'Auteur n'indique pas si ce fut dans l'épaule, ou dans une autre partie du corps qu'il fut trouvé. On sait seulement que la lame sortoit entre deux côtes, lorsque la bête étoit vivante. Tout ce qu'on a pu conjecturer aussi sur cet accident, c'est qu'un petit Berger qui portoit toujours du sel dans sa poche, y avoit mis ce couteau, & que l'ayant sans doute laissé tomber dans l'étable, & le manche étant chargé de sel, la vache friande de sel l'aura avalé. Nous laissons aux Anatomistes à nous indiquer les routes par lesquelles des corps étrangers portés dans l'estomac se transportent dans toutes autres parties du corps, au lieu de suivre la continuité du canal qui s'abouche avec ce viscère. Le fait sera sans doute plus facile à expliquer, lorsqu'il s'agira d'un corps pointu qui peut percer les tuniques de l'estomac & s'insinuer de différens côtés, suivant que les mouvemens du corps pourront l'y déterminer; mais toujours sera-t-il surprenant & difficile à expliquer comment des épingles, des aiguilles, & autres corps de cette espèce, traversent l'estomac & se portent par-tout ailleurs, sans autres accidens que ceux qui surviennent à la longue, lorsqu'ils sont enfin engagés dans des parties musculaires, ou dans des vaisseaux, d'où ils ne peuvent se dégager pour se porter ailleurs. Or les faits de cette espèce ne sont pas aussi rares qu'on pourroit l'imaginer, & nous allons en rap-

porter quelques-uns, dont on ne peut révoquer en doute la certitude.

On vit en 1660, à l'Hôpital de Leyde, une malheureuse femme, sujette à des accès de néphrétique, qui se plaignoit, entr'autres symptômes, de douleurs vives & pongitives qu'elle sentoit auprès du nombril, où lui étoit survenu une tumeur. Elle fit voir cette tumeur à M. *Henri Brechyfeld*, & à M. *Stenon*, qui apperçurent quelque chose de pointu, sortant de la tumeur. Ils saisirent ce corps étranger avec les doigts, & ils tirèrent la moitié d'une aiguille d'acier. La femme leur dit qu'il y avoit bien trois ans qu'elle avoit cassé une aiguille avec les dents, & qu'elle en avoit avalé une partie.

Un malade de l'Hôpital de Lille, se plaignoit en 1686 d'une douleur aiguë au bas-ventre, dans la région de l'hypogastre. Il y avoit tumeur, inflammation & pulsation, accompagnée de fièvre; tous accidens qui dénotoient un abscès. MM. *Hachin* & *Gellé*, l'un Médecin, l'autre Chirurgien de cet Hôpital, firent à cet homme une ouverture à cinq ou six doigts au-dessous du nombril. Le pus qui en sortit en grande quantité sentoit très-mauvais, il coula pendant plusieurs mois, & le malade mourut.

A l'ouverture du cadavre, on trouva une épingle attachée à l'urètre du côté droit; elle étoit couverte d'une matière tartareuse.

Cet exemple n'est pas le seul qu'on puisse citer de corps étrangers engagés dans cette partie du corps. *Hildanus*, *Hortius*, *Tulpius*, *Sckenkius*, & plusieurs autres, rapportent que diverses personnes ont rendu des paquets de cheveux par les

urinès. *Bartholin* parle d'un homme qui, ayant pris des pillules, en rendit une par cette voie, & que d'autres ont rendu de la même manière des grains d'anis, des aiguilles, de la paille d'orge, de petits os, des noyaux de prunes, &c.

On écrivoit le 14 Février 1755, de Pont-Audemer en Normandie, qu'une fille d'environ quarante ans, blanchiſſeuſe de ſon métier, raiſonnable & de bonne conduite, ſe plaignoit de picotemens dans le ſein ſemblables à des piquures d'épingles; elle croyoit même en ſentir ſous les doigts. Elle ſe fit voir à quelques Chirurgiens, qui crurent effectivement ſentir au tact des épingles. On fit quelques ouvertures, & au grand étonnement des ſpectateurs, on lui tira du ſein quatre épingles plus ou moins enfoncées. Quelque tems après, cette fille reſſentant les mêmes douleurs, & perſuadée qu'elle avoit encore quelques épingles dans le ſein, ſe tranſporta à Rouen, où elle étoit dans le tems qu'on écrivit cette lettre. Le fait de l'extraction des quatre épingles eſt atteſté par les Médecins & Chirurgiens qui furent préſens à l'opération; mais on n'a point ſu depuis, ou au moins nous n'avons point eu connoiſſance de la ſuite de cet accident, & ſi depuis on lui a tiré de nouvelles épingles.

On aſſuroit dans le tems, qu'on avoit obſervé le même phénomène à Liſieux. Il y eut une diſſertation à ce ſujet, faite par M. *Lange*, Médecin de cette ville. La femme d'un nommé *Houſſet*, Savetier à Sens, ſe plaignoit d'une douleur très-vive à la région hypogaſtrique ſupérieure. Il y avoit ſix ſemaines qu'elle étoit accouchée, mais il y avoit deux ans qu'elle avoit, pour la première

fois, ſenti des douleurs dans cette partie; & dans le tems de ſa groſſeſſe, les douleurs avoient augmenté au point qu'elle ne pouvoit ſe courber ſans ſouffrir beaucoup. On vit, en examinant l'endroit, une tumeur large de quatre pouces ſur ſix de longueur, placée directement au-deſſous de la région ombilicale, entre les muſcles droits, & on la prit d'abord pour un ſchirre qui ſembloit vouloir dégénérer en cancer. Peu de tems après, les accidens qui continuoient firent connoître qu'on s'étoit trompé dans le prognoſtic de cette maladie. On changea les remèdes, la tumeur ſe porta au dehors, & elle s'ouvrit; il en ſortit peu de matière ſanguinolente. Les bords de l'ulcère ſe renversèrent conſidérablement : il s'éleva dans le milieu un corps livide de la groſſeur d'un œuf de poule: la matière qui en découloit étoit fétide, & la malade ſouffroit les douleurs les plus violentes. Le corps étranger qui étoit au milieu de l'ulcère s'avançoit au dehors de jour en jour, & enfin il ſe détacha au bout de ſix mois de l'ouverture de la tumeur. Ce corps étoit formé d'une matière qui reſſembloit au tartre des tonneaux, & on trouva dans le milieu une groſſe épingle. Le fait ſuivant préſente quelque choſe de plus difficile à expliquer, ne pouvant ſoupçonner qu'un enfant d'un an puiſſe avaler un épi de froment. Le fait eſt cependant des plus avérés. On lit dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, qu'un enfant d'un an, du bourg de Natzungen, Diocèſe de Paderborn, ayant une douleur accompagnée d'inflammation au cou, on appella M. *Chriſtophe Juden*, qui, par le moyen d'une emplâtre qu'il lui fit appliquer, attira le mal ſur les muſcles des côtes,

où il se forma une tumeur considérable. On y mit, par son conseil, une emplâtre de vieux-oing : la tumeur prit alors la forme d'un charbon & s'ouvrit. On appella un Chirurgien, M. *Vitmeyer*; il examina avec soin cette tumeur, & il s'apperçut qu'elle contenoit un épi de froment qu'il tira adroitement, & qu'il conserva ensuite par curiosité.

Vanhelmont parle d'un épi d'orge avalé avant sa maturité, par un enfant qui l'avoit mis dans sa bouche en jouant, & qu'on avoit retiré quelque tems après, d'une tumeur purulente survenue à l'hypocondre gauche, où cet épi avoit acquis une couleur jaunâtre. *Fernel* rapporte un fait à-peu-près semblable. Le Docteur *Volgnad* assure, d'après le témoignage du Chirurgien du Duc *Frédéric Wilhelme d'Altenbourg*, qu'un enfant d'un Laboureur ayant mis dans sa bouche un épi de froment, en avoit avalé une barbe ; & que s'étant formé un abscès sous le bras de cet enfant, le Chirurgien que nous venons de citer en avoit retiré cette même barbe.

M. *Courtial*, Médecin de Toulouse, fit mettre en 1688, l'observation suivante dans le Journal des Savans. Elle prouve encore que différens corps peuvent pénétrer de l'estomac dans toute autre partie du corps. Un garçon de douze à treize ans, dit-il, de la ville de Montgiscar à trois lieues de Toulouse, se plaignit il y a peu de tems, d'une douleur qu'il sentoit au côté gauche vers l'hypocondre. Trois à quatre jours après, il parut une tumeur que le Chirurgien trouva trop dure pour être percée. Il tenta de la ramollir par quelques remèdes. M'étant rencontré dans ce lieu, par occasion, & ayant été prié de voir le malade,

je jugeai que la tumeur étoit en état d'être percée ; & en effet, le Chirurgien ayant donné un coup de lancette à l'endroit où la ſuppuration ſe manifeſtoit le plus, il en ſortit beaucoup de pus, & il ſe préſenta enſuite à l'ouverture un corps verd & roide. Le Chirurgien l'ayant tiré avec des tenettes, nous vîmes que c'étoit un épi d'orge tout entier.

Ayant interrogé le garçon & ſes parens, nous apprîmes qu'il ſe jouoit ſouvent avec des épis, & qu'il y avoit environ trois ſemaines qu'il en avoit mis un dans ſa bouche, & qu'il l'avoit avalé malgré lui. Cet épi nous parut auſſi verd qu'il avoit pu l'être au moment où ce jeune homme l'avoit avalé. Les grains ſeulement étoient fort enflés, ce qui provenoit ſans doute des humeurs qui l'avoient pénétré.

Voici encore un corps étranger d'une autre eſpèce, porté de l'eſtomac dans un des reins. Le Docteur *Pierce*, de Bath, nous apprend qu'une Dame de vingt-huit ans étant morte à la ſuite de vomiſſemens fréquens & d'une fièvre, il en fit l'ouverture. Outre un abſcès au pancréas, dit-il, qui avoit ſphacélé une partie de l'eſtomac & des inteſtins, & avoit été ſans doute la cauſe des vomiſſemens qu'elle avoit éprouvés, il trouva dans l'un de ſes reins un corps étranger qu'il prit d'abord pour une pierre ; mais l'ayant lavé & débarraſſé d'une mucoſité qui l'enveloppoit, il trouva que c'étoit une petite coquille tubinée, dont la cavité étoit remplie d'une matière viſqueuſe peu différente de la ſubſtance du limaçon, quant à la conſiſtance, mais qui avoit la couleur du ſang. Cette petite coquille faiſoit cinq à ſix tours de

ſpirale. Sa ſurface étoit travaillée en échiquier, dont les caſes étoient alternativement ſaillantes & enfoncées.

Il ne faut pas imaginer, d'après les faits que nous venons de rapporter, que tous les corps étrangers qui peuvent ſe trouver en différentes parties du corps humain y ayent été apportés par la voie de l'eſtomac; les faits ſuivans ne permettent pas de douter qu'il eſt des circonſtances où ils peuvent avoir été introduits du dehors au dedans. Cependant, nous conviendrons que nous n'avons d'autres preuves de cette aſſertion, que l'impoſſibilité de concevoir le phénomène autrement.

M. *Duverney* fit part à l'Académie, en 1702, d'une épingle qui réſidoit dans le bras d'un homme fort connu par ſon mérite & par ſon intelligence dans les beaux Arts, mais qu'il ne nomme point. Elle étoit, dit-il, dans un rameau de veine qui fait la communication de deux veines plus groſſes, poſée de travers par rapport au vaiſſeau, la pointe tournée du côté des doigts. Elle étoit très-ſenſible & très-manifeſte. Celui qui la portoit dans ſon bras ne ſe ſouvenoit point de l'avoir avalée. On ne crut point impoſſible que, pendant qu'il dormoit, elle ſe fût enfoncée inſenſiblement dans ſon bras, même avec une tête qu'elle avoit, & ſans faire ſortir de ſang : on l'ôta en ouvrant le vaiſſeau.

Si l'intromiſſion de cette épingle laiſſe de l'incertitude ſur la voie par laquelle elle s'eſt inſinuée, il paroît, dans le fait ſuivant, que celles dont nous allons parler ſe ſont introduites de dehors au dedans.

Le 13 du mois de Juillet 1775, on lut à l'Académie de Berlin, un Mémoire sur la dissection d'une femme, du corps de laquelle on avoit retiré cent vingt aiguilles à coudre, de différentes grosseurs & grandeurs, & avec elles une épingle jaune de quatre à cinq pouces de longueur, qui fut trouvée dans le duodenum. Cette malheureuse femme avoit été sujette à des fureurs utérines, qui lui troubloient l'esprit, & on croyoit que pendant ses accès, elle avoit avalé & plus particulièrement enfoncé dans la peau ce grand nombre d'aiguilles qui y étoient demeurées environ trente ans. On en avoit trouvé dans une de ses mamelles, dans son poulmon, son foie, dans le pylore, &c.

On a vu anciennement à Paris, un phénomène du même genre. C'étoit une femme, des différentes parties du corps de laquelle on tiroit des aiguilles. M. *Petit*, Chirurgien, fut chargé par la Police, avec plusieurs autres personnes de l'art, d'examiner ce phénomène. Ils découvrirent sur le corps de cette femme un ulcère fistuleux, par lequel ils crurent qu'elle introduisoit ces aiguilles. Mais voici une autre histoire plus récente & du même genre, & plus circonstanciée en même-tems, dont nous devons le récit à M. *Boucher*, Médecin de Lille.

Une fille de la campagne du bourg de Tourcoin, à trois lieues de Lille, bien faite, bien constituée, avec une peau fraîche & des couleurs vermeilles, fit à l'âge de vingt ans une chûte qui lui attira un dépôt dans la tête, à gauche. Ce dépôt s'étendoit jusque sous l'aisselle. La poitrine fut endommagée, & plusieurs accidens accom-

pagnèrent cette maladie. Il reſta au haut du bras gauche un ulcère, qui, s'étendant peu-à-peu, cerna circulairement le bras. Une Demoiſelle du lieu obtint de ſon père la permiſſion de retirer la malade dans ſa maiſon, & ſe chargea du ſoin de la panſer & de lui fournir le néceſſaire. Elle appella cependant, pour conſeil, M. *Ducolombier*, Médecin, réſidant dans ledit bourg, où il exerçoit la Chirurgie. La malade ſe plaignit de douleurs vives dans toute l'habitude du corps, mais plus marquées en certains endroits qu'elle déſigna. M. *Ducolombier* ſentant ſous la peau des corps étrangers ſolides, & de forme cylindrique, propoſa de faire des inciſions pour les retirer. Il en fit; & s'il fut ſurpris de tirer de vraies aiguilles à coudre, il le fut bien davantage lorſqu'il vit que chaque jour en reproduiſoit de nouvelles, & qu'il falloit chaque jour faire de nouvelles opérations. Une circonſtance qui ajouta à ſon étonnement, fut qu'il ne pouvoit reconnoître nulle part des cicatrices que celles qui étoient l'effet des plaies faites par ſon biſtouri, & encore ces plaies ſe refermoient-elles bien vîte, puiſque quelque grandes que fuſſent ſes inciſions, elles ſe refermoient le lendemain.

Ce Médecin fit part de ce phénomène à pluſieurs de ſes confrères, qui vinrent viſiter la malade, & qui tirèrent eux-mêmes des aiguilles. M. *Boucher*, qui nous a appris ce fait, en tira lui-même au bout de neuf ans, l'une de la cuiſſe, & l'autre de la tempe. Celle-ci ſe caſſa en la tirant, & il les envoya dans le tems à Paris, à M. *Macquer*. Il en a vu qui étoient de la longueur du doigt. Au reſte, quoique la plus grande partie

de ces corps étrangers fussent des aiguilles, on a aussi tiré du corps de cette fille des pointes de clous, des portions de chaînons, & jusqu'à la languette d'une petite balance. La malade indiquoit à chaque fois où on devoit chercher ces corps étrangers. Il arrivoit assez souvent qu'on étoit obligé de tâtonner long-tems avant de rien sentir, & cela lorsque le corps étranger étoit fort avant dans les chairs; mais insensiblement, & par des pressions douces, on venoit à bout de les ramener à la surface de la peau quand c'étoit des aiguilles. M. *Boucher* dit en avoir senti une dans le corps glanduleux du sein, mais il ne voulut pas permettre qu'on fît une incision pour l'en tirer.

Cette fille ne répondoit autre chose à ceux qui l'interrogeoient sur son état, que c'étoit un sort, & ce fut même le motif qui détermina la Demoiselle qui la reçut chez elle à la soigner, & à ne la point quitter.

Il y avoit neuf ans que cette fille étoit dans cet état lorsque M. *Boucher* la vit; & depuis trois ans, elle étoit devenue paralytique au point de ne pouvoir s'aider en rien. Elle étoit ordinairement couchée dans un petit lit fait exprès, ouvert où il convenoit, sur un bassin, dans lequel elle rendoit ses excrémens. L'ulcère, qui occupoit circulairement le haut du bras, avoit rongé toute l'épaisseur des chairs, de façon que l'os ne paroissoit plus que recouvert de son périoste, & de quelques vaisseaux qui entretenoient la communication du bras avec l'épaule. Tout le corps étoit dans le marasme: le visage cependant conservoit ses couleurs & sa sérénité, & les fonctions naturelles se faisoient assez bien. Elle traîna donc

pendant près de trois ans cette miférable vie, abandonnée des Médecins, ne voyant plus perfonne, & ne recevant de fecours que de fa bienfaictrice.

Il paroît évident que ces corps étrangers ont été introduits du dehors au-dedans; mais comment l'ont-ils été? C'eft une queftion difficile à réfoudre. L'ont-ils été une feule fois, par un feul endroit, par l'ulcère qui étoit au haut du bras? Cela ne paroît pas poffible. Qui les eût conduits dans toutes les parties du corps les plus éloignées & les plus oppofées? l'ont-ils été fucceffivement? ce qui paroît le plus probable, mais il l'eft également qu'ils n'ont pu l'être en différens tems, & à mefure qu'on les a extraits, depuis que la malade étoit tombée dans l'état de paralyfie. Incapable de s'aider d'aucun de fes membres, il ne lui étoit pas poffible de fuivre ce manège. Elle ne voyoit alors perfonne qui pût fe prêter à cette friponnerie. Ils n'ont donc pu l'être que dans un même tems, & être fucceffivement répartis aux endroits ou aux environs des endroits où on les a trouvés, & c'eft l'opinion de M. *Boucher*.

On fait, dit-il, que la peau eft très-fenfible, & que la membrane adipeufe ne l'eft point du tout. Il y a cependant des nerfs qui traverfent le tiffu graiffeux, & il s'en trouve plus ou moins, felon les parties. On conçoit que cette fille vivement frappée de fon objet, fe fera mife au-deffus des premières impreffions que dut lui caufer l'introduction des aiguilles dans le tiffu de la peau, s'appercevant que les douleurs s'évanouiffoient en faifant gliffer les aiguilles dans le tiffu graiffeux, & conféquemment elle fe fera déterminée

à

à en introduire dans toute l'habitude du corps & dans toutes les parties où ce tiſſu aboutit, & cela avec d'autant moins d'inconvénient, qu'à l'âge où elle étoit, & jouiſſant d'une bonne ſanté, ce tiſſu devoit être aſſez garni. Il eſt même probable, ajoute M. *Boucher*, que la pointe de quelque groſſe aiguille aura frayé le chemin aux pointes de clous, &c. Ce manége aura duré jusqu'au tems où les corps étrangers plus ou moins enfoncés dans les chairs & dans les intervalles des muſcles par les mouvemens muſculaires, ſe seront raccrochés à des fibres ou à des membranes nerveuſes. Alors les douleurs l'ont forcée de demander qu'on lui fît l'extraction de ces corps.... Mais, quel a pu être le but ou le motif de cette ſupercherie? C'eſt ce qu'on ne peut expliquer: on peut ſeulement reconnoître ici l'extravagance d'une imagination déréglée, ou d'un cerveau malade.

Les faits ſuivans, d'une autre eſpèce que les précédens, ſont néanmoins du même genre; ils laiſſent comme les premiers, de l'incertitude ſur la manière ſelon laquelle ces corps étrangers ſe ſont introduits dans les parties dans leſquelles on les a trouvés.

On lit dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, qu'une fille bien née, & âgée de quinze ans, jouiſſoit depuis ſon enfance d'une bonne ſanté, mais elle n'avoit jamais pu ſupporter les corps de baleine. Ils lui cauſoient de vives douleurs au dos, aux reins & au ventre. Quelques ſemaines après avoir eu ſes règles pour la ſeconde fois, elle perdit l'appétit; elle eut des friſſons & des chaleurs. Ses forces diminuèrent: elle

maigrit, ſe plaignit de maux d'eſtomac & de bas-ventre. Cette dernière partie devint de jour en jour plus groſſe & plus dure, la reſpiration gênée, la langue sèche. Tous les remèdes furent inutiles; elle mourut. On fit une ponction entre le nombril & les fauſſes côtes du côté gauche, & on en tira deux pots d'eau brune, épaiſſe, avec un cheveu de la longueur d'un pied.

On fit l'ouverture du cadavre, & on découvrit pluſieurs particularités que nous paſſerons ſous ſilence, pour remarquer que l'hypogaſtre droit étoit rempli d'un pus épais, & de pluſieurs excroiſſances, la plûpart adhérentes au méſentère. La plus groſſe & la plus dure de toutes étoit recouverte à ſa partie ſupérieure, d'une peau épaiſſe de quatre lignes, qui formoit un gros ſac d'où étoit ſortie cette eau brune, tirée par la ponction. Le ſac n'étoit point adhérent à l'excroiſſance. Entre le ſac & le péritoine, on trouva encore cinq à ſix cheveux auſſi longs que le précédent. Ils n'étoient implantés nulle part. La moitié de l'excroiſſance qui entouroit le ſac avoit la couleur & la conſiſtance du foie, & l'autre moitié étoit blanche & épaiſſe.

Le ſac renfermoit pluſieurs dents d'enfant, deux antérieures, l'une ſupérieure, l'autre inférieure, huit molaires, deux canines, toutes preſqu'auſſi groſſes que les ſecondes dents; une mâchoire ſupérieure avec ſes alvéoles, dans leſquelles étoient deux dents inciſives, pluſieurs petits os différens.

La grandeur des os & des cheveux ne permet pas de ſoupçonner qu'ils ſe fuſſent formés depuis que la fille étoit nubile.

Quoique moins incompréhensible, le fait suivant n'en est pas moins surprenant. En 1684, une femme de Paris se fit une contusion à la tête, vers la partie moyenne du pariétal gauche; il y survint une petite tumeur. L'incommodité qu'elle souffroit augmenta progressivement; & au mois de Mai 1686, elle fut attaquée de convulsions, de vomissemens, d'engourdissemens aux jambes, d'insomnie & d'autres symptômes fâcheux. On avoit employé inutilement plusieurs remèdes; la tumeur étoit devenue de la grosseur d'une noisette: elle s'enfloit & désenfloit par intervalles, & c'étoit dans ce dernier cas que la malade souffroit le plus.

On ouvrit cette tumeur, & on y trouva un petit corps étranger détaché de la chair. En l'examinant, on y vit remuer un petit animal, dont la tête & la queue ressembloient à celles d'une écrevisse: il étoit à-peu-près de la grosseur d'un grillon sans pieds; son corps étoit couvert d'une espèce de petites écailles, & situé de façon que le bec regardoit le derrière de la tête, & se cachoit sous les fibres du muscle crotaphite. Il devoit faire élever la peau lorsqu'il retiroit sa tête, en se ramassant vers sa queue.

Si on explique facilement, dans le fait que nous allons rapporter, de quelle manière le corps étranger dont il y sera question, aura pu s'insinuer dans la partie du corps où on l'a trouvé, on n'explique point aussi facilement comment il aura pu s'y nourrir & y demeurer pendant un laps de tems aussi considérable, & ce fait peut en cela être rangé parmi l'une des merveilles de la Nature. Voici ce dont il s'agit.

Le 27 Août 1691, *Marguerite Steflin*, âgée de quarante-deux ans, fut attaquée d'une fièvre violente, qui parut céder à quelques remèdes qu'on lui adminiſtra. Elle revint cependant à pluſieurs repriſes, ſur-tout le 8 Septembre ſuivant, où elle fut accompagnée d'une grande douleur dans l'oreille droite, y ſentant, diſoit-elle, quelque choſe qui ſembloit lui ronger cette oreille. Cette fièvre fut accompagnée de pluſieurs accidens, de ſyncopes ſur-tout, mais ces accidens cédèrent encore pour quelque tems aux remèdes. Au commencement d'Octobre, ces accidens devinrent encore plus forts. On lui adminiſtra de nouveaux remèdes; & cinq jours après, il lui ſortit de l'oreille ſix petites chenilles vivantes de différentes groſſeurs & couleurs, les unes groſſes de trois à quatre lignes, & longues de ſix lignes; les plus petites, groſſes de deux à trois lignes, & longues de trois à quatre. Les plus grandes étoient entièrement blanches, & les petites mêlées de rouge & de blanc. On lès mit dans l'eau tiède, & elles nageoient ſur la ſuperficie de ce liquide. Il en ſortit de cette groſſeur juſqu'au nombre de quatorze en pluſieurs fois.

A la fin du même mois, la malade ſentit redoubler ſes élancemens; & y ayant porté le doigt rudement, elle occaſionna une hémorrhagie conſidérable, & en même-tems la ſortie d'une chenille vivante de l'eſpèce des arpenteuſes; elle avoit dix-huit à vingt lignes de longueur, & cinq à ſix de groſſeur. Après la ſortie de cette dernière, la malade fut parfaitement guérie, & il ne lui reſta aucun accident.

M. *Drouin*, qui communiqua dans le tems

cette obſervation au Journal des Savans, fait remarquer que cette femme a toujours dit qu'il lui étoit entré quelque choſe dans l'oreille. Ce pourroit bien être, ajoute-t-il, quelque papillon qui y auroit dépoſé ſes œufs; mais il reſte à expliquer comment ces inſectes une fois éclos, ont pu ſe nourrir, dans quel endroit ils ont pu reſter ſi long-tems cachés ſans boucher l'organe de l'ouie, & ſans ſe faire appercevoir plutôt.

D

DENTS. Nous laiſſerons aux Anatomiſtes & aux gens de l'art à traiter de la ſtructure, de la conformation, de la ſituation & des uſages de ces oſſelets importans, des affections auxquelles ils ſont ſujets, pour ne parler ici que des obſervations extraordinaires qu'on a faites en différens tems à leur ſujet.

On ſait que les dents ſortent de leurs alvéoles à différens âges, & perſonne n'ignore combien les enfans ont à ſouffrir de leur éruption. On ſait pareillement que les deux dernières dents molaires ne paroiſſent que fort tard à chaque mâchoire, & qu'on les nomme, à cauſe de cela, *dents de ſageſſe*. On a vu des ſujets chez leſquels elles ne ſe ſont produites qu'à l'âge de cinquante ans. Leur éruption peut encore être plus long-tems différée. Le célèbre Anatomiſte, M. *Ferrein*, avoit ſoixante-quatre à ſoixante-cinq ans, lorſque les deux dernières percèrent ſes gencives, & lui causèrent de lon-

gues & vives douleurs; mais un fait qui paroîtra plus ſurprenant, c'eſt celui qu'on a conſigné dans l'Hiſtoire de l'Académie, pour l'année 1730, d'après le rapport de M. *Dufay*, Médecin du port de l'Orient. Il écrivoit à M. *Geoffroy* que dans le cours de deux ans, il étoit ſorti à un Charpentier de ce port, âgé de quatre-vingts ans, quatre dents, deux *inciſives* & deux *canines*.

Ces ſortes de faits ne ſeroient point auſſi rares qu'on le croit communément, ſi on avoit le ſoin de recueillir toutes les obſervations de ce genre. On lit, dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, qu'un homme, originaire de Bohême, devint aveugle à la quatre-vingt-treizième année de ſon âge. Depuis long-tems il étoit privé de toutes ſes dents. Il lui en pouſſa une, avec de très-vives douleurs, l'année d'après celle pendant laquelle il avoit perdu la vue. *Ariſtote*, *Pline*, *Thomas Bartholin* & quantité d'autres Auteurs font mention de diverſes perſonnes auxquelles il eſt ſorti des dents à 80, 81, 84, 104 ans. Et choſe plus extraordinaire encore, il en pouſſa trois, à trois différentes repriſes, à la Comteſſe *d'Eſmonde*, vers les dernières années de ſa vie, & elle avoit près de cent quatre ans lorſque la dernière ſurvint.

Les fluxions, l'intempérie de l'air & quantité d'accidens qui ne ſont point de notre reſſort, nous privent ſouvent de ces précieux organes, ou nous obligent à emprunter le ſecours de l'art pour nous en débarraſſer. Juſques-là rien d'extraordinaire ni de merveilleux; mais voir les dents tomber ſans douleur, ſans aucun accident qui annonce leur chûte, c'eſt un fait

bien ſingulier. Or, c'eſt ce qui arrive à ceux qui boivent de l'eau d'une certaine fontaine qui ſe trouve à Senliſſe, village près de Chevreuſe, & ce fait eſt conſigné dans l'Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences, pour l'année 1712. Il y a, dit l'Hiſtorien de l'Académie, une fontaine, dans le village que nous venons de citer, dont l'eau fait tomber les dents ſans fluxion, ſans douleur & ſans que l'on ſaigne. On ne peut ſe prendre qu'à elle de cet effet; car l'air eſt très-bon, très-tempéré, les habitans plus robuſtes & plus ſains qu'ailleurs, ſeulement il y en a plus de la moitié qui manquent de dents. D'abord elles branlent dans la bouche pendant pluſieurs mois, comme un battant dans une cloche, enſuite elles tombent fort naturellement.

L'eau qu'on accuſe de ce mal eſt vive. On la trouve fort froide, lorſqu'on la boit ſortant de la fontaine. On reconnoît qu'elle eſt dure, lorſqu'on s'en ſert dans les cuiſines pour faire cuire des pois & quelques autres légumes. On prétend qu'elle donne des tranchées à ceux qui n'y ſont point accoutumés. M. *Aubry*, Curé de ce lieu, envoya un baril de cette eau à M. *Couplet*, avec une ample relation de tout ce qui la regarde, & lui marqua en même-tems qu'on lui avoit conſeillé de n'en point uſer qu'après l'avoir fait bouillir; ce qui en corrige la mauvaiſe qualité. Il la croyoit minérale, & conjecturoit qu'elle contenoit du mercure.

M. *Lemery* l'a examinée de toutes les manières, & l'a traitée avec tous les moyens chimiques, & n'y a rien découvert de particulier.

Seulement ſur quatre pintes qu'il fit évaporer à petit feu, il lui reſta douze grains d'un ſel alkali fixe fort âcre; ce qui paroît bien peu de choſe pour une auſſi grande quantité d'eau. Il n'y trouva aucun indice de mercure. D'ailleurs on fait boire ordinairement aux enfans qui ſont tourmentés par les vers, de l'eau dans laquelle on fait tremper & bouillir un petit ſachet de mercure, & leurs dents n'en ſont point attaquées. La cauſe du mauvais effet de la fontaine de Senliſſe, doit ſans doute être quelque principe très-ſubtil & très-délié, puiſqu'il échappe aux moyens chimiques les mieux adminiſtrés.

Lorſque M. *Lemery* s'occupoit de ce travail, il ſe rappella que *Vitruve* parle d'une fontaine de Suſe en Perſe, qui produit le même effet, & il vit à Paris un Perſan, né dans cette ville, qui s'ôtoit avec la main, quand il vouloit, ſept à huit dents de la bouche, & qui les replaçoit à volonté. Il faut cependant obſerver, comme M. *Lemery* le remarque très-bien, que ce Perſan étoit fortement attaqué du ſcorbut.

On voit des dents monſtrueuſes & qui tiennent lieu de celles qui ſont dans l'ordre ordinaire de la Nature.

Plutarque aſſure que *Pirrhus*, Roi des Epirotes, n'avoit qu'une ſeule dent, occupant toute la mâchoire, & ſur laquelle on voyoit ſeulement de petites lignes, qui ſembloient la diviſer en pluſieurs. *Valere* rapporte la même choſe d'un Roi de Pruſſe. *Agellius* en dit autant du fameux *Sicinius*, qui, pour ce ſujet, fut ſurnommé *Dentatus*. *Bernardin Genga*, fameux

Anatomiſte à Rome, dit avoir trouvé, dans le cimetière de l'Hôpital du S. Eſprit, une tête, dont la mâchoire inférieure étoit égarée, mais dont la ſupérieure n'avoit que trois dents; ſavoir, deux molaires, chacune deſquelles étoit diviſée en cinq, avec leurs racines ſéparées, & une troiſième qui formoit les quatre inciſives & les deux canines.

M. *Renard*, Chirurgien de Madame la Princeſſe Douairière de Guimenée, aſſuroit qu'un nain, qui appartenoit à cette Princeſſe, avoit un double rang de dents. Ce fait eſt conſigné dans la ſeconde année du Journal de Médecine de *Blegny*.

Toutes ces merveilles, quelqu'extraordinaires qu'elles paroiſſent, ne ſeroient rien en comparaiſon de la fameuſe *dent d'or* qui fit tant de bruit dans ſon tems, ſi celle-ci eût véritablement exiſté. Nos Lecteurs nous ſauront gré ſans doute de leur rapporter cette hiſtoire fabuleuſe, pour leur faire voir combien l'amour du merveilleux eſt capable de ſéduire ceux même qui devroient être le plus en garde contre ces ſortes de prodiges.

Jacob Horſtius, homme d'un très-grand mérite d'ailleurs, fut le premier qui donna du crédit à une prétendue merveille de cette eſpèce. Il aſſure qu'en Siléſie il vint au monde un enfant avec une dent d'or, & ce fut peut-être ce qui fit naître l'idée de la ſupercherie dont il eſt ici queſtion. Il s'agit d'un enfant qui naquit à Wilna en Lithuanie. On ne dit pas préciſément ſi cet enfant apporta ce prodige en naiſſant, mais ſeulement que la mère de l'enfant s'en

étant apperçue par hasard, & en ayant parlé à quelques-unes de ses voisines, la chose fut si bien divulguée, qu'elle vint jusqu'aux oreilles de M. l'Evêque de Wilna. Ce prélat habile & savant, pour ne point donner lieu à un bruit ou à une erreur populaire, fit d'abord appeller les Médecins, les Chirurgiens & les plus habiles Orfèvres de la ville, pour examiner cette dent. Tous, après l'avoir sérieusement examinée, furent d'accord que c'étoit véritablement une dent d'or.

Le Père *Tilkowski*, Jésuite, qui rapporte cette histoire, examinant quels pouvoient être les principes de la génération de cette dent, rapporte plusieurs choses curieuses sur la génération de l'or, & tout ce qui peut être produit dans le corps d'un animal; mais comme homme de bonne foi, il ajoute à la fin de sa relation, que le bruit ayant couru que cette dent d'or avoit blanchi, pendant quelques accès de fièvre dont l'enfant avoit été attaqué, il avoit eu la curiosité de voir lui-même la chose, & qu'il avoit trouvé que c'étoit une véritable dent d'os, & qu'on s'étoit fortement trompé, lorsqu'on l'avoit prise pour une dent d'or massif, la dent n'étant que simplement couverte d'une petite lame d'or, qui avoit été détruite dans la suite par plusieurs causes.

Mais que dirons-nous d'un phénomène aussi singulier, consigné dans le Mercure du mois de Juillet pour 1722.

Voici, dit-on, un prodige étonnant, dont tout Rome a été témoin. Un Boucher de cette ville acheta, dans le Royaume de Naples, un

troupeau de moutons, pour le débiter ici en détail. Ceux à qui il en vendit s'apperçurent que ces moutons avoient les dents toutes dorées vers la gencive. M. le Cardinal *Ottoboni*, à qui on porta une des têtes de ces moutons, en fit racler les dents, & cette raclure rendit le poids de deux livres d'or très-pur. Son Eminence, ajoute-t-on, garde très-précieusement une autre de ces têtes.

Celui qui a fait passer cette relation à l'Auteur du Mercure, ajoute encore qu'il a vu de ces têtes chez plusieurs particuliers, qui pouvoient contenir pour six ou huit *jules d'or*. Nous ne nous permettrons aucune réflexion sur un fait de cette nature; ce qui nous paroît très-vraisemblable, c'est que personne ne s'est occupé à Naples à dorer exprès les dents de ces moutons, pour les vendre à un Boucher de Rome.

Si les deux faits précédens ne méritent aucune croyance, le suivant est attesté par des témoins irréprochables. D'ailleurs, quelque merveilleux qu'il puisse paroître, il n'est pas aussi incompréhensible que le précédent. Voici ce qu'on lit à ce sujet dans les Transactions Philosophiques.

Au mois d'Octobre 1717, un Artiste de Londres trouva un fort beau diamant, estimé 13000 livres sterlings, dans une dent d'éléphant qu'il scioit pour faire des bâtons d'éventail.

DESSÉCHEMENS DES PARTIES DU CORPS. S'il n'est pas rare de voir certaines parties du corps animal se dessécher, se durcir

& changer, pour ainſi dire, de nature, il l'eſt ſingulièrement de voir cet accident s'étendre à toute l'habitude du corps, & tel qu'il ſe fit remarquer dans Madame *Borquet* d'Aumale, âgée d'environ cinquante-ſix ans. Elle fut priſe d'un rhumatiſme inflammatoire univerſel. Il attaqua ſur-tout les jointures. Elle s'en prenoit alors aux circonſtances d'un âge critique, & à la diminution de ſes règles, qui, dans tout le cours de ſa vie, n'avoient fait que ſe montrer. Elle guérit néanmoins de cet accident, par les remèdes qu'on lui adminiſtra. Pluſieurs années après, le 11 Novembre 1756, elle ſe plaignit d'une grande roideur dans les jambes; elle s'en prit alors au froid, car il geloit effectivement aſſez fort depuis quatre jours. Le ſoir on s'apperçut d'une bouffiſſure à la face & aux extrémités. Elle s'en inquiéta peu les premiers jours. Cependant cette bouffiſſure ſe convertit bientôt en un œdème conſidérable, qui s'étendit depuis les orteils juſqu'aux hanches, & depuis les doigts juſqu'à la poitrine. Les parties œdémateuſes commençoient à éprouver des douleurs rhumatiſmales fort aiguës, ſur-tout aux jointures; le mouvement y devint très-difficile & très-douloureux, ſans cependant la moindre apparence de fièvre. Les nuits étoient aſſez tranquilles, l'appétit bon, les urines abondantes & citrines, le ventre faiſoit ſes fonctions avec aſſez de pareſſe, comme en ſanté. M. *Marteau de Grandvilliers* fut appellé, & lui adminiſtra ſans ſuccès les remèdes qui paroiſſoient les plus appropriés. Ce ne fut qu'à la longue que les douleurs s'évanouirent avec l'enflure.

Mais, à meſure que l'enflure ſe paſſoit, on n'appercevoit aux bras, aux jambes, aux cuiſſes, que des muſcles atrophiés, roides, durs, ſecs, comme ceux d'une momie; des articulations contractées & preſqu'incapables de mouvement. M. *Marteau* lui adminiſtra encore des remèdes, mais inutilement. Les muſcles des extrémités acquirent une conſiſtance comme tendineuſe. C'étoit une rigidité, une dureté, qui ne pouvoit ſe comparer qu'à celle des cartilages. Les mouvemens des pieds devinrent de plus en plus difficiles: ceux des genoux, quoique très-roides, étoient moins gênés. Il reſtoit un peu de mouvement aux doigts de la main, point du tout aux poignets, & fort peu aux coudes. L'avant-bras ne ſouffroit plus la moindre extenſion. La peau, qui recouvroit toutes ces parties, étoit âpre, dure comme un cuir, au point d'émouſſer la lancette. Peu-à-peu les muſcles cervicaux participèrent au vice général des autres. Cependant à travers cette dureté cutanée, on démêloit encore très-bien les pulſations des artères. Cette dureté gagna de proche en proche, & ſur la fin fit des progrès aſſez rapides.

M. *Marteau* craignit, avec raiſon, une attaque d'apoplexie. Que de canaux en effet oblitérés, & ſouſtraits au commerce de la circulation! Quelle ſurcharge pour les vaiſſeaux du tronc & de la tête! Quel danger de la part de la pléthôre! Manger beaucoup, tranſpirer peu! Auſſi la malade ſe plaignoit-elle de vertiges, d'élancemens, ſur-tout du côté gauche. La fréquence de la ſaignée paroiſſoit le ſeul moyen de reculer la mort, & de faire vivre cette malheu-

reuſe femme, dans un corps à demi-pétrifié; mais elle étoit impraticable aux pieds, & preſqu'autant impoſſible au bras. La Nature parut vouloir ſe ſuffire à elle-même, en provoquant des hémorrhoïdes; mais elle ne fit qu'une tentative impuiſſante. Le 13 Novembre 1757, elle tourna tous ſes efforts ſur la membrane pituitaire. L'évacuation d'une très-grande quantité de ſéroſité rouſſe fut ſuivie d'une hémorrhagie de deux palettes par la narine gauche, & le mal de tête s'appaiſa. Pendant l'hémorrhagie le pouls étoit fort plein, aſſez vif, même un peu bruſque. M. *Marteau* crut ſentir dans l'aine gauche un léger tremblement, qu'il ne trouvoit point dans la droite.

L'hémorrhagie s'opiniâtrant, la malade s'inquiétant, il fit ouvrir la veine, mais ſans ſuccès. Le vaiſſeau bien atteint, ne fournit point ſix gouttes de ſang noir & fort épais. L'hémorrhagie ſe tarit d'elle-même, & dans la nuit le ſang força la compreſſe, & ſortit à la quantité d'une demi-palette. Ces hémorrhagies ſe répétèrent trois à quatre fois, à cinq à ſix jours d'intervalle, & toujours au grand ſoulagement de la tête. Dès qu'elles ceſsèrent, l'appétit ſe perdit. Une fièvre anomale ſe mit de la partie, les gencives ſe gonflèrent, devinrent livides, l'haleine exhaloit une puanteur inſupportable. Il ſurvint de tems en tems des vomiſſemens très-fétides, enfin un ptyaliſme de ſéroſité ſanguine. Elle ſuintoit manifeſtement comme une roſée de tout le palais, d'où on la voyoit percer comme une ſueur de ſang. Ce ſymptôme termina la vie de cette malheureuſe femme au mois de Décembre 1757.

Quelque ſurprenant que paroiſſe ce phéno-

mène, en voici un bien plus ſingulier, quoique borné aux ſeules extrémités ſupérieures du corps.

En 1703, l'Académie vit une fille, nommée *Anne Perrault*, de Mouſtier-Saint-Jean, village de Bourgogne, à deux lieues de Sainte-Reine, âgée de vingt à vingt-un ans, à qui il étoit arrivé un accident bien ſingulier à l'âge de ſept ans. A la ſuite d'une fièvre ordinaire, ſes deux mains & ſes deux bras ſe deſſéchèrent, juſqu'à la naiſſance du coude, & ſes deux mains tombèrent naturellement, de ſorte qu'il ne lui reſta que deux moignons. Elle apporta à l'aſſemblée ſes mains dans ſa poche, & elle les en tira avec ſes moignons, dont elle ſe ſervoit fort adroitement. Elles étoient noires & sèchès comme les mains d'une momie.

E

ECARTS DE LA NATURE. L'eſpèce humaine n'eſt pas la ſeule dans laquelle on remarque des monſtruoſités de toutes eſpèces. Les animaux nous offrent de ſemblables phénomènes, & plus multipliés encore, vu la plus grande multiplicité des individus; mais on y fait moins attention, à moins que ces difformités ne ſoient extrêmement frappantes, & ne méritent, par leur extrême ſingularité, d'être conſignées dans les obſervations des Naturaliſtes. Nous n'en donnerons ici qu'un petit nombre d'exemples, pour faire obſerver ſeulement que la Nature conſerve une certaine uniformité juſques dans

les circonſtances où elle ſe plaît à s'éloigner de ſes loix générales. Nous diſtinguerons encore ici des monſtres par excès, d'autres par défauts, & pluſieurs par des ſingularités plus frappantes les unes que les autres.

Ecarts par excès. Le 30 Janvier 1779, on fit voir à l'Académie des Sciences de Paris un lézard à deux têtes, conſervé dans l'eſprit-de-vin, & on aſſure, d'après le témoignage de gens irréprochables, que tant que cet animal avoit vécu, il avoit très-bien fait les fonctions de ſes deux têtes. Il mangeoit de l'une & de l'autre. Il voyoit de ſes quatre yeux, & ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt que ſi on plaçoit à ſa droite & à ſa gauche du pain, de manière qu'il ne vît que le morceau à droite avec ſon œil droit & le morceau à gauche avez l'œil gauche de la tête gauche, il accompliſſoit les loix de l'équilibre, non en mourant de faim, comme l'*âne de Buridan*, mais en ſe portant droit devant lui, juſqu'à ce que quelque mouvement de l'une des deux têtes, lui cachât l'un des deux morceaux de pain; alors il ſe dirigeoit droit à l'autre. Cette expérience, aſſure-t-on, a été répétée pluſieurs fois, en préſence de pluſieurs perſonnes: ſi on mettoit vis-à-vis de lui un ſeul morceau de pain, alors il y alloit droit.

L'hiſtoire de l'hydre de Lerne & ſes ſept têtes, eſt bien certainement une fiction poétique; mais elle avoit ſon fondement dans la Nature. Nous en avons donné la preuve dans l'exemple du lézard dont nous venons de parler, & cet exemple n'eſt point le ſeul.

Elien rapporte qu'on trouvoit aſſez communément des ſerpens à deux têtes dans le pays arroſé

arrosé par le fleuve Arcas ; qu'ils étoient ordinairement longs de quatre coudées, ayant le corps noir & les têtes tirant sur le blanc. *Aristote* avoit assuré ce fait avant *Elien*. On voyoit un serpent de cette espèce, qu'on conservoit embaumé, dans le cabinet d'*Aldrovande*, à Bologne. *Fortunius Licetus* assure qu'on en a vu un semblable dans les monts Pyrénées. *Porta* parle d'une vipère à deux têtes vue à Naples, & D. *Figelius* de Hambourg atteste qu'il en avoit vu une semblable à Rome & une autre à Lyon. *Redi* assure également avoir vu à Pise un serpent à deux têtes, & que ce serpent avoit été pris sur les bords de l'Arno ; mais nous ne voyons dans aucune de ces observations que ces monstres fussent vivans. Il paroît toutefois qu'ils avoient vécu pendant un certain tems, & il n'y a rien de plus extraordinaire en cela que ce que nous avons déjà rapporté au sujet du lézard dont nous avons fait mention.

Veut-on voir un animal de cette espèce, ayant deux têtes? Le cabinet de M. *Valmont de Bomare*, ouvert à tous les amateurs d'Histoire Naturelle, rue de la Verrerie, à Paris, nous en fournit un exemple assez curieux. Ce savant Naturaliste conserve dans son cabinet un chat à deux têtes. Il naquit à Paris en 1773, & il vécut quelques jours. On y remarque quatre yeux, quatre oreilles, deux trachées-artères, qui s'annonçoient du vivant de l'animal, par un cri différent qui sortoit de chacune des gueules de ce monstre.

Voici maintenant quelque chose de plus. Ce sont des corps doubles ; mais dans ces sortes d'exemples, comme dans les semblables pris dans l'espèce humaine, ces sortes de monstres ne sont

point vivans. Ils périssent presque tous en naissant.

L'Auteur des Affiches de Poitiers assure avoir vu un chat double, qui mourut presqu'en naissant, & qu'on conservoit dans de l'esprit-de-vin. Ce chat avoit deux corps réunis, depuis le col jusqu'aux extrémités inférieures. Il avoit deux pattes en avant, deux autres sur le dos, & quatre en arrière, deux gueules, trois oreilles, dont une sur la tête. On y distinguoit les deux sexes, l'un des corps dont il étoit composé avoit même quelque chose de l'un & de l'autre.

On voit un faon de cette espèce au Cabinet du Roi, à Paris. Les deux animaux qui forment ce monstre, sont réunis par les deux sternum, qui se trouvent, par cette réunion, placés aux deux côtés du sujet. M. *d'Aubenton* en a donné une description très-curieuse & très-détaillée qu'on peut lire dans le sixième volume de l'Histoire Naturelle de M. *de Buffon*.

On voit encore dans le Cabinet du Roi un cochon, ayant deux corps bien conformés, & réunis par leurs poitrines; trois pieds, une seule tête, & trois oreilles, deux placées comme il convient, & la troisième a son insertion près l'ouverture des lèvres.

S'il est rare de trouver des animaux doubles, il ne l'est pas d'en trouver qui aient plusieurs parties de trop.

On lit dans une lettre écrite le 30 Juillet 1776, par M. *de la Roche*, d'Aisnay-le-Château en Bourbonnois, que le 28 de ce mois, une truie du domaine de Picdenye, Paroisse de Saint-Bonnet-le-Désert en Bourbonnois, mit bas deux

monſtres, dont l'un avoit quatre oreilles, aſſez ſemblables par leur conformation à des morilles; le nez d'un lièvre, avec trois défenſes à la mâchoire ſupérieure, d'un pouce & demi ou environ de longueur. On en voyoit deux paſſées en ſautoir au-deſſus du nez : la troiſième, ſituée au-deſſus de cette partie, avançoit en forme de trompe, & paroiſſoit un peu plus longue que les deux autres. Les jambes de devant imitoient aſſez bien celles d'un cochon; l'épaule & le col étoient couverts d'un gros poil hériſſé, tacheté en roux, blanc, noir, brun & bleu : le reſte du corps aſſez ſemblable à celui du cochon, à l'exception des deux jambes de derrière, dont l'une d'abord pliée, ſe relevoit ſur le dos, tandis que l'autre, formant pluſieurs grands plis, ſe terminoit en une pointe, longue d'environ cinq pouces, & au bout de laquelle on remarquoit une petite corne fort pointue. Cet animal ne vécut que deux jours : il ne pouvoit têter, malgré les efforts qu'il faiſoit pour y réuſſir, en ſe traînant ſous le ventre de ſa mère. Le ſecond mourut le jour même de ſa naiſſance. Il avoit les oreilles fendues, les yeux & le nez d'un lièvre, la gueule de travers : le nez entroit dans cette partie, & ſortoit par un côté, avec une très-groſſe dent de deux pouces de longueur, ſituée ſur le devant de la mâchoire ſupérieure; le corps & le poil d'un cochon : les jambes de derrière, dont les jarrets étoient fort gros, ſe croiſoient & étoient relevés ſur le dos.

On voit dans le Cabinet du Roi un veau muni de deux croupes. Son épine ſe diviſe en deux parties, à la ſixième vertèbre dorſale. Les

divisions sont contournées & difformes. Tous les autres membres sont bien conformés. Sa partie antérieure ne présente qu'un seul animal, la postérieure en offre deux. Il a six pieds, deux antérieurement & quatre postérieurement.

On voit dans le même Cabinet un chat assez bien conformé; mais qui, au défaut des côtes, porte la croupe d'un autre chat. Celle-ci est elle-même bien conformée, si ce n'est que sa queue est très-courte.

On conserve dans le même Cabinet un mouton qui a vécu plusieurs années, auquel on remarque deux pieds surabondans. Ceux-ci sortent de la partie antérieure de la poitrine, & ont la forme de ceux des béliers des Indes. L'un des deux a trois ongles, l'autre n'en a que deux.

On voit dans le même endroit une vache qui fit beaucoup de bruit à Paris en 1745, & qui n'avoit rien de merveilleux qu'un effet de la supercherie de ceux qui gagnoient leur vie à la faire voir. Cette vache est très-bien conformée. Toute la monstruosité qu'on y remarque, consiste en une jambe surabondante, attachée à la partie supérieure du dos, entre les omoplates, & le merveilleux y est dans une tumeur qu'on remarque à la partie postérieure de cette jambe, à laquelle on avoit donné, par un artifice grossier, la figure d'une tête d'homme. On trouve la description de cet animal dans l'Histoire Naturelle de M. *de Buffon*.

On tua en 1775, dans une des boucheries de Paris, un bœuf qui avoit quelque chose de plus singulier que cette vache. Il avoit cinq yeux, &

trois narines. Il avoit deux yeux placés ſur la même ligne droite du côté gauche : deux autres ſemblablement placés du côté droit, & un troiſième au-deſſus de ces deux-ci. Sa narine droite étoit double, & paroiſſoit en former deux. Le reſte étoit bien conformé.

Dans la même année on voyoit un monſtre d'une autre eſpèce à Saint-Porchère. C'étoit un lièvre, dont la tête, de groſſeur ordinaire, avoit ſur les os des tempes deux oreilles placées comme elles devoient l'être, & deux autres, qui, naiſſant de la baſe de la conque des deux premières, pendoient comme celles d'un chien courant. La mâchoire inférieure étoit dans ſa place naturelle ; les lèvres ſupérieure & inférieure étoient bien marquées ; mais elles tenoient enſemble, & fermoient entiérement le paſſage des alimens de ce côté-là. On voyoit ſous la mâchoire inférieure une eſpèce de ſeconde bouche, ſans oſſemens, formée par la lèvre inférieure, qui s'ouvroit, ſe fermoit aiſément, recevoit la nourriture, & la portoit à l'ouverture de l'œſophage, placé au-deſſous, entre les muſcles thyroïdes. Cet animal ne pouvoit aſpirer que par le nez, & il n'y avoit point de glotte à cette ouverture. Le tronc n'offroit rien de particulier juſqu'au diaphragme ; mais à cet endroit, la colonne vertébrale ſe bifurquoit, & ſe prolongeoit de chaque côté, juſqu'au coccix, qui étoit de longueur naturelle. A chacune de ces branches on voyoit un baſſin, un abdomen, des extrémités inférieures & une queue. Les extrémités ſupérieures étoient auſſi doubles, deux ſituées où il convenoit, les deux autres ſur

celles-ci. Comme ce lièvre étoit fort petit, on ne pouvoit en distinguer le sexe.

Non-seulement on trouve dans les animaux des parties surabondantes, mais encore on y trouve souvent des parties très-étrangères à leur espèce. En voici quelques exemples.

Jean Loser, Gouverneur de Setz, assura à *Gabriel Clauder*, qu'un Gentilhomme de ses voisins avoit pris à la chasse un lièvre qui avoit de véritables cornes, & que ce Gentilhomme l'avoit gardé plus d'un an dans son parc. Cet animal différoit encore des autres lièvres par son poil, qui étoit de couleur cendrée blanche. Cet exemple n'est pas le seul du même genre; car *Jonston* fait mention, dans son Histoire Naturelle des quadrupèdes, de deux autres lièvres qui avoient pareillement des cornes.

Le même *Clauder* assure qu'en 1687, un Chasseur tua dans une forêt une chevrette qui avoit des cornes recouvertes de poil, comme les refaits d'un cerf. Elles étoient osseuses, composées de plusieurs pièces contiguës & arrondies. L'une des perches n'avoit point la longueur ordinaire des bois de chevreuil.

M. *Chrétien-François Paullin* dit avoir vu, en 1663 au mois de Mai, dans le Duché de Holstein, près de Itzehoa, une oie mâle, grande, courageuse, & d'une belle couleur blanche, qui avoit sur la tête une petite corne pointue. Une femme du Comté de Pinneberg nourrissoit un chat qui avoit de chaque côté auprès des oreilles une excroissance dure, & d'une vraie substance de corne.

Le même Médecin *Paullin* assure avoir ouï

dire au Prince *Hermant*, Landgrave de Heſſe, que Madame *Chriſtine*, Ducheſſe de Saxe, entr'autres curioſités qu'on lui préſenta dans la Haute-Heſſe, en avoit rapporté un corbeau qui avoit des cornes, & que le Duc de Saxe eut auſſi dans le même tems un corbeau qui avoit une corne ſur la tête.

Nous pourrions rapporter encore ici une multitude d'exemples de ces ſortes d'écarts de la Nature; mais il paroît que ceux que nous venons d'indiquer peuvent ſuffire, pour nous faire connoître ce que peut la Nature en ce genre; nous nous bornerons donc au ſuivant, comme méritant de trouver place ici.

On vit à Paris au mois d'Août 1765, une vache qui portoit au col la moitié d'un veau vivant. La partie de ce veau qui ſortoit du col de cette vache étoit de trois pieds de longueur. Les cornes de ſes pieds, reſſembloient à celles d'un daim & d'un léopard. Cette vache étoit haute de cinq pieds, & étoit très-douce & très-familière.

Ecarts par defaut. Nous paſſerons légèrement ſur cette eſpèce de monſtruoſité. Elle n'offre rien de curieux comme l'eſpèce précédente; & nous nous bornerons même à un ſeul genre, comme ſuffiſant pour nous en donner une idée; nous ne parlerons que de ces animaux qui reſſemblent aux Cyclopes de la Fable.

On voyoit au mois d'Avril 1779, à l'aſſemblée de M. *de la Blancherie*, un chat qu'on conſervoit depuis deux ans dans de l'eſprit-de-vin. Il n'avoit qu'un œil, & cet œil étoit placé au milieu de ſa gueule. Cet animal avoit vécu cinq jours,

par les ſoins attentifs de la perſonne à laquelle il appartenoit, & qui l'alimentoit de lait, à l'aide d'un petit entonnoir qu'elle plaçoit dans un des coins de ſa gueule.

On voit un monſtre de cette eſpèce dans le Cabinet du Roi. C'eſt un chat qui n'a qu'un ſeul œil au milieu du front. Il n'a point de nez. Les narines ſont remplacées par une partie charnue, arrondie, & couverte de quelques poils. La gueule eſt une ſimple ouverture, ſans caractère, à laquelle on n'apperçoit aucune eſpèce de lèvre. Le reſte eſt bien conformé. Il ne paroît point avoir vécu.

On voit au même endroit un chien auſſi mal traité de la Nature. Il n'a qu'un ſeul œil placé au milieu du front. Les autres organes de la tête lui manquent, à l'exception des oreilles, qui terminent une longue ouverture tranſverſale. Cette ouverture lui tient lieu de gueule, & il ne paroît pas également avoir vécu.

On a apporté de la Martinique un cochon, dans lequel on remarque le même défaut. On le conſerve également au Cabinet du Roi. Il n'a qu'un ſeul œil au milieu de la face, au-deſſus duquel il ſort du front une excroiſſance cartilagineuſe. Cette excroiſſance reſſemble un peu à la trompe de l'éléphant. Il a deux oreilles : la gueule & le nez exiſtent auſſi, mais ces deux organes ſont très-difformes. Les autres parties ſont aſſez bien conformées.

En voici un du même genre, plus curieux que les précédens, parce que l'animal a vécu pendant un laps de tems aſſez long. Il s'agit ici d'un poulain, qui naquit dans le Polezin de Ravigo, États

de Venife. Il n'avoit qu'un feul œil au milieu de la face. Son front s'élevoit en pyramide, accompagnée latéralement de deux protubérances. Le crâne avoit la forme d'un cône tronqué. Il n'avoit point de nez. Sa lèvre fupérieure étoit très-courte, l'inférieure allongée, & laiffoit voir la feule mâchoire de l'animal. Toutes fes autres parties étoient bien conformées. Il vécut quatre mois.

On trouve dans les animaux, comme dans les hommes, des monftruofités propres à favorifer l'opinion de ceux qui prétendent que ces fortes d'effets dépendent de la force de l'imagination des mères. Nous en citerons quelques exemples.

M. *Frézier*, Ingénieur du Roi, à l'Ifle Saint-Domingue, écrivoit en 1722, à M. *de Juffieu*, qu'il y étoit né un veau qui avoit des écailles au lieu de poils. Elles étoient irrégulières tant en figure qu'en grandeur : les joints feulement un peu garnis de poil en quelques endroits. On prétendoit qu'il tenoit encore d'ailleurs du crocodille ou cayman; mais les écailles étoient la reffemblance la plus fûre. En fuppofant ici les effets de l'imagination de la mère fur les fœtus, on explique facilement ce phénomène. On fait que les caymans font très-gourmands de bœufs, & qu'il y en a un très-grand nombre dans toutes les rivières de Saint-Domingue, qui aboutiffent à la mer. Une vache pleine manquée par un cayman, & qui en aura eu grande peur, ou qui aura été feulement témoin du malheur arrivé à quelqu'autre, fuffit pour expliquer ce fait. C'eft grand dommage fans doute, qu'une explication

auſſi ſimple ne ſoit point conforme aux loix de l'économie animale. (Voyez *Imagination.*)

M. *Vimond*, Docteur en Médecine, demeurant à Sap en Normandie, écrivit en 1778, que dans une maiſon de ce bourg, où on étoit dans l'uſage de faire couver des œufs de canes par des poules, douze de ces œufs ayant été mis dans cette intention ſous une poule, un chat qui avoit contracté une amitié ſingulière pour cette poule, avoit voulu partager ſa peine; qu'il en avoit tiré trois à lui, ſur leſquels il s'étoit couché à l'exemple de la poule; qu'au bout du tems de l'incubation, les œufs couvés par la poule avoient donné neuf canetons, mais que les trois que le chat avoit fomentés de ſa chaleur n'avoient d'abord rien produit; qu'au bout de quatre ou cinq jours, le chat ne les quittant pas, on avoit pris le parti de les caſſer, & qu'on fut très-ſurpris de trouver dans chacun de ces œufs un petit monſtre participant de la nature du chat & de celle du canard, dont deux étoient vivans & l'autre mort. M. *Vimond* conſervoit un de ces canards-chats dans de l'eau-de-vie, & il offroit dans ſa lettre de l'envoyer aux curieux. Voici la deſcription de cet animal.

La mâchoire inférieure eſt ſemblable à celle qui ſert à former le bec des oiſeaux, c'eſt-à-dire, du canard, avec une langue qui occupe toute la longueur de cette partie. A la place de la partie ſupérieure du bec, on voit un nez & un muſeau de chat. Ce petit monſtre a quatre pattes dont les pieds ſont membraneux comme ceux du canard, avec cette différence que les ongles finiſſent en petites griffes très-pointues & très-fines. Ce

monſtre a des aîles qui prennent naiſſance à l'articulation des épaules. Tout le corps eſt couvert d'un long duvet noir-brun, qu'on prendroit pour du poil.

On trouve de ſemblables exemples dans l'Hiſtoire Naturelle du Bréſil, par *Marcgraave*, liv. 5, & dans le Journal de Médecine de *Blegny*, année 1679.

Nous terminerons les obſervations de ce genre par un phénomène qu'on conſerve dans le cabinet de l'Académie de Munich, & qu'on peut regarder comme ce que les Naturaliſtes racontent de plus extraordinaire ſur le mélange des eſpèces.

Ce ſont quatre monſtres aquatiques, moitié grenouilles, moitié lottes, pêchés dans des étangs qui entourent l'Abbaye de Raitembuch, ſituée à trois lieues de Lech en Bavière. La tête & les pattes de ces animaux, qu'on conſerve dans de l'eſprit-de-vin, ſont exactement celles d'une grenouille ; ils ont ſur le dos la petite boſſe à laquelle, à ce qu'on croit, eſt attachée la tête de la lotte. On diſtingue enſuite trois nageoires du même poiſſon : la première ſituée le long du dos, les deux autres ſur l'eſtomac ; enfin une queue qui ne peut être que celle d'une lotte. La longueur totale du plus grand de ces monſtres eſt de dix pouces, ſur leſquels la partie grenouille n'en a que deux. On avoit, dit-on, pêché, dans le tems, plus de douze cens de ces animaux, que la ſuperſtition allarmée s'empreſſa de détruire, & l'Apothicaire de l'Abbaye eut toutes les peines poſſibles à enlever & à conſerver les quatre dont nous venons de faire mention.

ECHO. L'écho eſt un phénomène ordinaire de la Nature, une ſimple réflexion de ſon, que tous les Phyſiciens connoiſſent, & dont ils rendent facilement raiſon; mais il en eſt certains qui ſont étonnans par la multiplicité de leurs réflexions, & par la ſingularité de leurs phénomènes. Ils méritent donc de trouver place ici.

On doit ranger dans cette claſſe celui dont le Père D. *François Gueſnet*, Sous-Prieur de l'Abbaye de S. George, Ordre de S. Benoît, rendit compte à l'Académie Royale des Sciences de Paris en 1691. Cet écho ſe faiſoit remarquer à la maiſon de campagne de M. *de Lilly*, Préſident au Bureau des Finances de Rouen.

Dans cet écho, dit D. *Gueſnet*, celui qui chante n'entend que ſa voix : ceux qui écoutent n'entendent que l'écho, & point la voix de celui qui chante, mais avec des variations ſurprenantes; car l'écho ſemble tantôt ſe rapprocher & tantôt s'éloigner. Quelquefois on entend la voix très-diſtinctement, quelquefois on ne l'entend preſque plus. L'un n'entend qu'une ſeule voix, un autre en entend pluſieurs : l'un entend à droite, un autre à gauche. Le Père D. *Gueſnet* explique tous ces phénomènes dans le Mémoire qu'il envoya à l'Académie, par la ſeule figure demi-circulaire de la cour où cet écho ſe fait entendre, & ſon explication eſt fondée ſur des démonſtrations géométriques.

Le ſuivant mérite également d'être connu. L'Abbé *Guynet*, Eccléſiaſtique du grand Séminaire d'Autun, étant pendant les vacances de 1769 au château de la Rochepot, & ſe promenant ſur le chemin de Châlons, qui paſſe au-

deſſous du village, il heurta rudement & ſans deſſein une pierre contre une autre : le bruit excité par ce choc lui fut rendu après quelques ſecondes, & il jugea, par le tems que l'écho avoit mis à répondre, qu'il répéteroit peut-être un demi-vers alexandrin tout entier. Le lendemain, Madame la Comteſſe *de la Rochepot*, que M. l'Abbé *Guynet* avoit prévenue, étant venue en cet endroit, l'écho répéta quatorze ſyllabes bien articulées. L'Abbé *Guynet* voulut voir ſi, à l'exemple de celui dont il eſt fait mention dans l'Hiſtoire d'Oxford, le ſilence & la fraîcheur de la nuit lui en feroit répéter un plus grand nombre. Il y revint à dix heures du ſoir avec le Curé de la Paroiſſe, & effectivement l'écho répéta juſqu'à ſeize ſyllabes. Cet écho eſt vis-à-vis le château de la Rochepot, bâti ſur un rocher très-élevé & creux en quelques endroits. C'eſt vraiſemblablement dans ces rochers que la voix ſe réfléchit parfaitement.

En voici un plus ſingulier encore, dont on trouve la deſcription dans les nouveaux Mémoires de la Société Royale. Cet écho eſt ſitué près de *Roſneath*, belle maiſon de campagne à l'oueſt d'un lac d'eau ſalée, qui ſe perd dans la rivière de Clyde, à dix-ſept milles au-deſſous de Glaſcou. Ce lac eſt environné de toutes parts de collines, dont quelques-unes ſont des roches arides, les autres ſont couvertes de bois. Or, voici ce qu'on remarque en cet endroit : quelques perſonnes ayant mené ſur ce lieu un homme qui ſonnoit parfaitement de la trompette, on le fit placer ſur une pointe de terre que l'eau laiſſe à découvert. Il ſe tourna vers le nord, & il ſonna un air

de huit *demi brèves*, & s'arrêta. Auſſi-tôt un écho reprit cet air, & le répéta très-diſtinctement & très-fidèlement, mais ſur deux tons plus bas que n'étoit celui de la trompette. Quand cet écho eut fini, un ſecond écho, d'un ton encore plus bas que le premier, répéta le même air avec la même exactitude. Ce ſecond fut ſuivi d'un troiſième, & pareillement d'un ton plus bas que le ſecond; & après cette troiſième répétition, on n'entendit plus rien. L'expérience fut répétée pluſieurs fois de ſuite, & toujours avec le même ſuccès.

Quelque ſinguliers que ſoient les échos dont nous venons de parler, ils ne ſont point auſſi ſurprenans que celui dont le Père *Kirker*, le Père *Schot* & *Miſſon* nous ont donné la deſcription. Ce dernier s'entendoit dans le château de Simonette. Il y avoit, diſent-ils, dans l'un des murs de ce château une fenêtre, d'où celui qui parloit entendoit répéter ſes paroles juſqu'à quarante fois.

EAU. Subſtance précieuſe à l'homme par les bienfaits continuels qu'il en reçoit: ſubſtance admirable aux yeux du Phyſicien, par les obſervations curieuſes qu'elle lui fournit, & dont il faut lire le détail dans les Ouvrages de ceux qui l'ont conſidérée & chymiquement & phyſiquement. Tout le monde ſait qu'elle eſt ſuſceptible de trois modifications différentes, ou qu'elle ſe préſente à nos recherches ſous trois états bien différens. Sous la forme de liqueur, & c'eſt ſon état le plus ordinaire; dans cet état elle offre au Méchanicien qui ſait en profiter, une puiſſance propre à produire des effets bien extraordinaires. Elle fait mouvoir nos moulins, & vient à bout de vaincre

des résistances énormes. Renfermée dans un canal très-long & très-étroit, mais communiquant avec une base très-large, elle peut surmonter des obstacles qu'aucune autre force ne pourroit vaincre, c'est le fameux soufflet hydrostatique de *Mussenbroeck*, de *Desaguilliers* & de plusieurs autres célèbres Physiciens qui connoissoient parfaitement les forces de la Nature.

Fortement échauffée, elle se réduit en vapeurs, & nous met encore entre les mains une nouvelle puissance bien supérieure à celles que l'homme emploie communément dans les besoins ordinaires de la vie. J'en appelle en témoignage la pompe à feu & la fameuse marmite de *Papin*.

Convertie en glace, on ne connoît guère d'obstacles qui puissent lui résister. Elle fend les arbres les plus gros, elle soulève le seuil des portes; elle brise les vaisseaux qui la contiennent, fussent-ils même de métal; & c'est l'expérience de M. *Delahire*, qui fit crever le canon d'un pistolet après l'avoir rempli d'eau & avoir exposé cette eau à toute la rigueur de la saison, dans un tems de forte gelée. Mais tous ces effets sont connus des Physiciens, & ne doivent point nous occuper ici. Parmi ceux qui ne sont point ordinaires, il en est un qu'on a observé plusieurs fois, & qui, dans les différens endroits où il a été observé, a toujours occasionné de grandes disputes entre les Naturalistes. C'est le prétendu changement de l'eau en sang. Voici de quelle manière le célèbre *Linnæus* s'exprime à ce sujet dans une lettre qu'il écrivit à M. *Elvius*, Secrétaire de l'Académie de Stockholm.

Vous pouvez vous souvenir, lui dit-il, que tou-

tes les fois que de la campagne on eſt venu rapporter à notre Académie que l'eau avoit été changée en ſang, j'ai toujours combattu cette idée populaire. Je ſais cependant qu'il eſt dangereux de heurter de front un préjugé auſſi univerſellement reçu parmi nos Luthériens orthodoxes, ſurtout depuis que M. *Suedberg*, un de nos plus zélés Evêques, a prétendu ſoutenir contre l'avis de tous les Phyſiciens, la réalité de cette tranſmutation qu'il appelle l'*Abyme de Satan*, en diſant poſitivement qu'elle ne ſe faiſoit point naturellement, & que lorſque Dieu permettoit de ſemblables miracles, le Diable faiſoit de ſon côté tous ſes efforts pour les détruire par le moyen de ſes inſtrumens qui étoient, ſelon lui, les hommes mondains & incrédules, les eſprits-forts, en un mot, les Naturaliſtes & les Phyſiciens.

Cette prétendue tranſmutation pour laquelle nos Docteurs zélés parlent ſi bien, arrive également en d'autres pays. *Swammerdam* l'a obſervée en Hollande, & principalement à Leyde, dont les habitans furent fort allarmés. *Derham* l'a pareillement obſervée en Angleterre, & on en a vu pluſieurs exemples en France; mais ce phénomène ſe fait plus fréquemment obſerver en Suède que par-tout ailleurs.

Dans le jardin de l'Univerſité d'Upſal, on voit trois étangs dont celui du milieu, qui eſt le plus grand, & dans lequel il n'y a point de plantes aquatiques, ſe change toujours en ſang au tems du ſolſtice d'été d'un ſoir & d'un matin à l'autre, ſurtout par un tems calme. Cette eau ſanguine eſt tout-à-fait ſingulière par plus d'une raiſon, & j'ai eu la ſatisfaction de la montrer à plus d'une perſonne,

perſonne, ſur-tout au ſavant M. *Klingenſtierna*, qui fait chez nous l'ornement de la Phyſique.

Tous les matins, quand le tems eſt calme, cet étang paroît de tous les quatre coins, comme ſi on y avoit répandu de la poudre à canon. Cette poudre voyage peu-à-peu des bords au centre, comme autant d'armées marchant en bon ordre; & au bout de quelques heures, elle s'arrête & s'aſſemble toute au centre de l'étang. L'eau ſur laquelle cette poudre a paſſé paroît couverte d'une peau griſâtre & preſque imperceptible. Je ne ſaurois dire d'où, ni comment cette peau ſe forme; mais lorſqu'on amaſſe un peu de cette poudre dans une cuiller, on voit avec étonnement que tout eſt en vie & composé de millions d'inſectes, que M. *de Geer* a parfaitement décrits & deſſinés ſous le nom de *Podura aquatica* : en même-tems on voit ſous l'eau une ſubſtance ſanguine, qui paroît comme le ſang tiré du pied, qu'on met enſuite dans un vaſe rempli d'eau. Ces ſubſtances ſanguines rougiſſent l'eau dans l'endroit où elles ſe trouvent, & la font paroître couleur de chair. Elles ſont tantôt plus, tantôt moins ſolides; elles ſe diſſolvent quelquefois, & deviennent inviſibles pendant que d'autres nouvelles prennent leur place. L'eau en eſt alors ſi remplie, que perſonne n'oſe s'en ſervir pour la cuiſine. Vers les neuf ou dix heures du matin, tout ſe diſſout & diſparoît; mais le même phénomène ſe renouvelle vers le ſoir. On l'obſerve auſſi de grand matin, ſur-tout quand il eſt tombé de la pluie pendant la nuit. En prenant de cette ſubſtance ſanguine avec une cuiller, on voit des millions de petits inſectes, qui reſſemblent à des

grains de gruau, & tous de la grosseur d'une lente; ils ont deux cornes entortillées de petites branches, par le moyen desquelles ils s'élèvent dans l'eau, & un œil au milieu du front. Cet insecte porte en latin le nom de *Monoculus*, & il est très-bien dessiné dans le premier volume de l'immortel Ouvrage de *Swammerdam*.

Lorsque l'eau croupit, elle commence à se pourrir & devient trouble : c'est ce qui forme la nourriture convenable à ces insectes; & aussi-tôt qu'ils en ont suffisante quantité, ils se multiplient prodigieusement & à-peu-près de même que la vermine sur la tête d'un enfant. On s'étonne avec raison de la quantité inconcevable de ces insectes, & leur multiplication rapide par millions, nous rappelle l'idée de la toute-puissance du Créateur, dit M. *Linnæus*. Mais, ajoute-t-il, je ne saurois les regarder comme de mauvais augure pour le pays où ils se trouvent; non plus que si en voyant une étable mal-propre remplie de puces, on vouloit conclure de-là qu'on n'iroit point en traîneau pendant une telle année. C'est une comparaison singulière à la vérité, que fait ici M. *Linnæus*, mais qui rend parfaitement son idée, & qui fait voir qu'on ne doit rien inférer de la multitude prodigieuse de ces insectes. Aussi, ajoute-t-il, n'avons-nous aucun exemple que ces sortes d'insectes ayent fait le moindre mal. Les canards, tant sauvages que domestiques, en font leurs meilleurs repas, aussi-bien que le *diliscus*, la *limextipuca*, les *netonectæ*, &c.

Ceux qui font de longs voyages sur mer, trouvent souvent l'eau dont on se sert pour la cuisine & pour la boisson, remplie de ces insectes.

Lorſque dans un verre de cette eau on met quelques gouttes de vin ou d'eau-de-vie, ils meurent ſur-le-champ, & tombent au fond.

On obſerve encore d'autres phénomènes ſinguliers & extraordinaires dans les eaux. Laiſſant de côté les qualités différentes qu'elles peuvent acquérir par leurs mêlanges & les combinaiſons variées dont elles ſont ſuſceptibles, ne parlons que des divers mouvemens qui peuvent les agiter, & parmi ceux-ci, conſidérons ce qu'on appelle en général des courans. La plupart n'ont rien de ſurprenant, & dont on ne puiſſe rendre aiſément raiſon; mais il en eſt un particulier qui mérite d'être diſtingué des autres, & que nous ne devons pas paſſer ſous ſilence : c'eſt le fameux courant de *Moſckœ*, *Moſche*, ou *Male*, ſur les côtes de la Norwège, & qui doit ſon nom au rocher de *Moſchenfield*, ſitué entre les deux iſles de Tofode & de Woeroen, & qui s'étend à quatre milles vers le ſud & vers le nord.

1°. Il eſt extrêmement rapide, ſur-tout entre le rocher de Moſche & la pointe de Lofoede; mais plus il s'approche des deux iſles de Woeroen & de Roeſt, moins il a de rapidité. Il achève ſon cours du nord au ſud en autant de tems.

2°. Ce courant eſt ſi rapide, qu'il fait un grand nombre de petits tournans que les habitans du pays & les Norwégiens appellent *gargamer*.

3°. Son cours ne ſuit point celui des eaux de la mer dans leur flux & dans leur reflux. Il y eſt plutôt tout contraire. Lorſque les eaux de l'océan montent, elles vont du ſud au nord, & alors le courant va du nord au ſud. Lorſque la mer ſe retire, elle va du nord au ſud, & le courant du ſud au nord.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'eſt que, tant en allant qu'en revenant, il ne décrit point une ligne droite, ainſi que les autres courans qu'on trouve dans quelques endroits où les eaux de la mer montent & deſcendent, mais il va en ligne circulaire.

Quand les eaux de la mer ont monté à moitié, celles du courant vont au ſud-ſud-eſt. Plus la mer s'élève, plus il ſe tourne vers le ſud; delà il ſe tourne vers le ſud-oueſt, ou du ſud-oueſt à l'oueſt.

Lorſque les eaux de la mer ont entièrement monté, le courant va vers le nord-oueſt, & enſuite vers le nord. Vers le milieu du reflux, il recommence ſon cours, après l'avoir ſuſpendu pendant quelques momens. Il eſt difficile de ſavoir s'il va toujours devant lui, ou s'il revient ſur lui-même, c'eſt-à-dire, s'il coule vers l'eſt, ou s'il revient vers l'oueſt. Les habitans du pays croyent qu'il coule à l'eſt, & qu'il va du nord au nord-eſt, & du nord-eſt à l'eſt; de l'eſt au ſud-eſt, du ſud-eſt au ſud, & qu'il fait ainſi en douze heures, tout le tour de la bouſſole. Mais il paroît que les Auteurs de cette opinion ont mal obſervé. Il n'eſt pas naturel que ce courant puiſſe retourner par l'eſt; il faut néceſſairement qu'il revienne par l'oueſt, lorſqu'il prend ſon cours du nord au midi, ainſi qu'il le fait lorſqu'il paſſe du midi au nord. C'eſt ce qu'on prouvera clairement en paſſant à l'expoſition de ſes cauſes.

Le principal phénomène qu'on y obſerve eſt ſon retour par l'oueſt, du ſud-ſud-eſt vers le nord, ainſi que du nord vers le ſud-eſt. S'il ne revenoit pas par le même chemin, il lui ſeroit fort difficile,

& presqu'impossible de passer de la pointe de Lofoede aux deux grandes isles de Woeroen & Roest. Il y a cependant aujourd'hui deux Paroisses qui seroient nécessairement sans habitans, si le courant ne prenoit pas le chemin que nous venons d'indiquer : mais comme il le prend en effet, ceux qui veulent passer par la pointe de Lofoede à ces deux Isles, attendent que la mer ait monté à moitié, parce qu'alors le courant se dirige vers l'ouest. Lorsqu'ils veulent revenir de ces Isles vers la pointe de Lofoede, ils attendent le mi-reflux, parce qu'alors le courant est dirigé vers le continent, ce qui fait qu'on passe avec beaucoup de facilité.

Comme il est assez rare de trouver en pleine mer un courant aussi rapide, les Physiciens se sont appliqués à en découvrir la cause, & ont eu à ce sujet différentes opinions qui ne paroissent point conformes à la vérité.

La plupart ont supposé dans cet endroit de la mer un grand gouffre qui, en engloutissant les eaux, & les rejettant ensuite, leur donne ce mouvement singulier. Cette opinion est si peu analogue à la nature de la chose, qu'elle ne mérite point d'être réfutée. Il en est de même de plusieurs autres opinions qui ne méritent point de trouver place ici, vu leur invraisemblance. Nous croyons devoir nous borner à rapporter celle qui nous paroît la mieux fondée & la plus propre à satisfaire à tous les phénomènes dont il est ici question.

Je poserai d'abord comme un axiome, (c'est l'Auteur de cette opinion qui parle lui-même) que par-tout où il y a un courant, il faut que les

eaux ſoient plus élevées d'un côté que de l'autre, ou, ce qui eſt la même choſe, qu'il n'y a point de courant ſans pente.

Je poſerai encore comme un fait inconteſtable, que dans cet endroit, l'eau monte d'un côté, & deſcend de l'autre, & c'eſt-là préciſément ce que je vais prouver être la cauſe de ce courant.

Pour ſe convaincre de cette vérité, il ſuffit de ſe repréſenter la ſituation du pays, c'eſt-à-dire, imaginer une petite langue de terre qui s'étend à ſeize milles de Norwège dans la mer, depuis la pointe de Loſoede, qui eſt la plus à l'oueſt, juſqu'à celle de Loddinge, qui eſt la plus orientale. Cette petite langue de terre eſt environnée par la mer, & pendant le flux, & pendant le reflux, les eaux y ſont toujours arrêtées, parce qu'elles ne peuvent avoir d'iſſue que par ſix détroits ou paſſages, qui diviſent cette langue de terre en autant de parties. Quelques-uns de ces détroits ne ſont larges que d'un demi-quart de mille, & quelquefois moitié moins. Ils ne peuvent donc contenir qu'une petite quantité d'eau. Ainſi, lorſque la mer monte, les eaux qui vont vers le nord, s'arrêtent en grande partie au ſud de cette langue de terre. Elles ſont donc bien plus élevées vers le ſud que vers le nord. Lorſque la mer ſe retire & va vers le ſud, il arrive pareillement que les eaux s'arrêtent en grande partie au nord de cette langue de terre, & ſont par conſéquent bien plus hautes vers le nord que vers le ſud.

Les eaux arrêtées de cette manière, tantôt au nord, tantôt au ſud, ne peuvent trouver d'iſſue qu'entre la pointe de Loſoede & de l'iſle

de Woeroen, & qu'entre cette isle & celle de Roest.

La pente qu'elles ont lorsqu'elles descendent, cause la rapidité du courant, &, par la même raison, cette rapidité est plus grande près de Lofoede, que par-tout ailleurs. Comme cette pointe est plus près de l'endroit où les eaux s'arrêtent, la pente y est aussi plus forte, & plus les eaux du courant s'étendent vers les isles de Woeroen & de Roest, plus il perd de sa vitesse. On voit que toutes ces circonstances sont autant d'argumens qui fortifient cette opinion concernant ce fameux courant.

Au sujet de ses tournans, on a imaginé bien des fables. On a dit qu'ils brisoient tout ce qui en approchoit; que cet effet particulier avoit fait donner à ce courant, par les Marins, le nom de *Male;* que ce courant étoit si rapide, que les baleines même ne pouvoient en approcher; & autres contes de cette espèce qui ne méritent aucune croyance. Il est faux que ces tournans aient assez de force pour briser la moindre chose, & l'expérience fait voir que lorsqu'on y jette un morceau de bois, l'eau s'arrête & cesse de tournoyer. Mais ce qui est le plus ridicule, c'est de prétendre que les baleines ne puissent en approcher.

On sait assez que dans ce courant on trouve toujours beaucoup de poissons. Il faut cependant avouer qu'il est surprenant qu'une masse fluide, dont le diamètre est fort souvent de deux toises, puisse faire des tournans.

Ceux qui en ont cherché la cause, ont cru qu'il y avoit en dessous des rochers qui faisoient

tournoyer l'eau; mais la conséquence qu'on tire de la présence de ces rochers est fausse. Ils seroient bien plus capables d'empêcher que d'occasionner des tournans. L'eau qui frappe contre un rocher, se divise au lieu de tournoyer. Il faut donc en chercher la cause dans l'impétuosité des eaux.

Je poserai ici deux principes, dit l'Auteur, tous deux fondés sur les loix du mouvement. 1°. Lorsqu'un corps qui se meut choque un autre corps qui l'empêche de continuer son chemin en ligne directe, il tourne sur lui-même; mais un corps fluide comme l'eau, ne peut tourner sur lui-même; il faut donc en ce cas qu'il circule ou décrive une espèce de spirale. 2°. Dans un espace où coule rapidement & sans ordre, pour ainsi dire, une masse fluide, il est impossible que quelques colonnes d'eau ne soient pas mues plus rapidement que les autres; c'est ce qu'on peut voir tous les jours dans les ruisseaux & dans les rivières.

Tout ce que je viens de dire, ajoute ici l'Auteur, me paroît clair & démontré, & toutes ces suppositions de rochers ou de gouffres au fond de la mer, paroissent sans fondement, & même opposées aux loix du mouvement & de la Nature.

Il est aisé de concevoir à présent comment ce courant peut aller du nord vers le sud, ou du sud au nord, en même-tems que la mer va vers l'un de ces points du monde, & pourquoi son cours est diamétralement opposé à celui des eaux de la mer. Rien ne s'oppose à celles-ci, soit qu'elles montent, soit qu'elles descen-

dent, au lieu que celles qui ſont arrêtées près & au-deſſus de la pointe de Lofoede, ne peuvent ſe mouvoir, ni en ligne droite, ni au-deſſus de cette même pointe, tant que la mer n'eſt pas deſcendue plus bas, & n'a pas en ſe retirant, emmené les eaux que celles qui ſont arrêtées au-deſſus de Lofoede doivent remplacer. Ceci paroît effectivement démontrer la vraie cauſe du phénomène.

Ce que le courant de Moſche a de ſurprenant encore, & ce qui mérite une attention particulière, c'eſt que ſon cours n'eſt point direct, comme celui des autres courans, mais qu'il décrit conſtamment une portion de cercle du ſud au nord, & du nord au ſud. Or, on expliquera facilement cette ſingularité, par ce qui a été dit ci-deſſus. La direction de ce courant eſt toujours oppoſée à celle de la mer; ainſi, quand l'un rencontre l'autre, celle-ci s'oppoſe au cours du premier. Au commencement du flux & du reflux, les eaux de la mer ne peuvent détourner celles du courant; mais, lorſqu'elles ont monté ou deſcendu à moitié, elles ont aſſez de force pour changer ſa direction. Comme il ne peut alors ſe tourner vers l'eſt, parce que l'eau eſt toujours ſtable près de la pointe de Lofoede, il faut néceſſairement qu'il aille vers l'oueſt, où l'eau eſt plus baſſe.

EFFERVESCENCE FROIDE. On déſigne ſous le nom d'efferveſcence, un mouvement tumultueux, une eſpèce de bouillonnement qui s'excite dans le mélange de deux ou pluſieurs ſubſtances, qui tendent à ſe combiner récipro-

quement, & par la combinaiſon deſquelles il ſe dégage un fluide aériforme, qui ne peut demeurer uni à cette combinaiſon. Ces mouvemens ſont ſi communément accompagnés d'un certain degré de chaleur plus ou moins marqué, qu'on eſt ſurpris & qu'on regarde comme un phénomène extraordinaire d'obſerver, en pareilles circonſtances, une diminution ſenſible dans la température du mixte.

Quelque ſingulier que paroiſſe ce phénomène, il a été néanmoins apperçu pluſieurs fois. MM. *Homberg*, *Geoffroy* & *Amontons* en ont donné des exemples dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, pour les années 1700, 1705. On en trouve de ſemblables, rapportés par *Muſſembroeck*, *Hales* & pluſieurs autres célèbres Phyſiciens; mais aucun n'avoit encore remarqué le refroidiſſement qui s'engendre dans la combinaiſon de l'acide nitreux & de l'alkali minéral. Il réſulte au contraire de toutes les expériences faites anciennement, & des théories établies, que les alkalis fixes purs excitent avec les acides des fermentations ou des efferveſcences avec chaleur, & juſqu'ici on avoit tenu pour conſtant que cette chaleur ſe manifeſtoit ſpécialement dans la combinaiſon de ces ſortes d'alkalis avec l'acide nitreux. Or, l'obſervation ſuivante contrarie ſingulièrement cette théorie, ou fait au moins une exception à la règle générale qu'on avoit établie. Elle annonce & elle démontre un nouveau caractère entre l'alkali végétal & l'alkali minéral. Voici le fait.

M. *de Morveau*, ſi bien connu par ſes travaux précieux en Chimie, mit dans un gobelet

ſept gros quarante-un grains d'eſprit de nitre, dont la concentration étoit déterminée, par le rapport de ce poids, à ſix gros treize grains d'eau diſtillée ſous un pareil volume. Il y plongea un thermomètre qui deſcendit à quatre degrés au-deſſus de la glace, échelle de *Reaumur*, & après l'y avoir laiſſé aſſez de tems, pour qu'il s'y fixât, il jetta dans le gobelet ſix gros cinquante-trois grains de beaux criſtaux de ſoude, quantité néceſſaire à la ſaturation. L'efferveſcence fut ſi conſidérable, que le liquide, qui n'occupoit que la ſixième partie du vaſe, parut vouloir paſſer ſur les bords & s'élever en écume blanche juſqu'à leur hauteur. La diſſolution fut accompagnée de frémiſſemens, de bulles, de vapeurs, qui retomboient en forme de pluie autour du gobelet. Cependant le thermomètre avoit commencé à deſcendre au premier inſtant de l'efferveſcence, & il deſcendit ſucceſſivement juſqu'à deux degrés au-deſſous de zero. Le vaſe étoit lui-même très-froid, ſur-tout vers ſa partie inférieure. Le thermomètre commença à remonter, dès que l'acide fut ſaturé, & en peu de minutes il revint à quatre degrés au-deſſus de zero.

M. *de Morveau* répéta pluſieurs fois la même expérience, & toujours avec le même ſuccès, non que la liqueur ſoit toujours deſcendue au même point, mais toujours proportionnellement de la même quantité. La première fois de 4—0 à 0—2, la ſeconde de 11 à 5, la troiſième de 15 à 9. Ce même refroidiſſement n'a pas lieu dans la diſſolution des criſtaux de ſoude par tous les acides. L'efferveſcence de

cet alkali avec l'huile de vitriol, fait monter la liqueur du thermomètre de près de cinquante-cinq degrés.

Mais ce qu'il y a de remarquable, c'eſt que cet effet varie même avec l'acide nitreux, ſuivant ſa concentration. Il eſt aſſez naturel qu'étant plus foible, le refroidiſſement ſoit moins conſidérable, & c'eſt ce que M. *de Morveau* a très-bien remarqué, en employant de l'acide nitreux, dont la concentration n'étoit à celle du premier que comme 22 eſt à 100. Il y a eu moins de différence, & le refroidiſſement n'a été que de trois degrés. Il ſuivroit de là que plus l'acide ſeroit concentré, plus le refroidiſſement ſeroit conſidérable; c'eſt effectivement l'un des principes que M. *Geoffroy* établit dans le Mémoire imprimé à ce ſujet, parmi ceux de l'Académie; mais ce principe eſt faux, & en voici la preuve.

J'ai pris, dit M. *de Morveau*, de l'acide nitreux fumant; j'y ai jetté des criſtaux de ſoude, & le thermomètre, au lieu de deſcendre, eſt monté bruſquement de onze à vingt-trois degrés. Il s'en falloit bien que l'acide fût ſaturé, & il s'y faiſoit déjà un précipité de nitre quadrangulaire, qui n'avoit point aſſez d'eau pour être tenu en diſſolution. J'ai doublé le volume de liquide, en y verſant de l'eau diſtillée, & ſur le champ cette eſpèce de précipité a diſparu. Enſuite y ayant deſcendu un thermomètre, qui étoit à onze degrés $\frac{1}{2}$, & y ayant jetté de nouveaux criſtaux de ſoude, pour achever la ſaturation, l'efferveſcence a recommencé, & cette fois, au lieu de monter, le thermomètre a deſ-

cendu de près de cinq degrés. Ceci forme donc encore une exception à cette autre propoſition de M. *Geoffroy*, *que plus les mélanges ont de diſpoſition à ſe coaguler, plus ils excitent de froid.* Car il eſt évident qu'un acide très-déphlegmé a beaucoup plus de diſpoſition à ſe coaguler avec un alkali, que celui qui l'eſt moins, puiſque tout le méchaniſme de la criſtalliſation conſiſte à enlever aux parties ſalines ce phlegme ſurabondant. Mais ce n'eſt pas ſeulement la différente concentration de l'acide nitreux qui produit une contrariété d'effets auſſi frappans, dans la combinaiſon de ces deux ſubſtances, c'eſt encore la différente forme ſous laquelle l'alkali minéral eſt préſenté à cet acide. Il faut néceſſairement qu'il ſoit criſtalliſé pour opérer ce refroidiſſement. M. *de Morveau* a démontré cette dernière vérité, en réitérant la même combinaiſon, ſoit avec de la cendre de ſoude très-sèche, ſoit avec de la diſſolution de ſel de ſoude. Dans le premier cas, il y a eu pendant l'efferveſcence augmentation de chaleur, & cette augmentation a été juſqu'à ſept degrés. Dans le ſecond cas, quoique la diſſolution alkaline fût ſaturée au point de criſtalliſer par l'évaporation inſenſible & ſans feu, il y a eu néanmoins deux degrés de chaleur d'augmentation.

Il réſulte donc de ces expériences, que le refroidiſſement dont il s'agit, eſt toujours de ſix degrés au-deſſous de la température actuelle de l'atmoſphère; qu'il ceſſe quand l'acide eſt trop concentré; que ce n'eſt pas une propriété conſtante de l'alkali minéral; qu'il ſe diſſout avec

chaleur dans les autres acides; qu'il se dissout même avec chaleur dans l'acide nitreux, lorsqu'il lui est présenté en liqueur, ou avant d'être séparé de la terre de soude; en un mot, que ce refroidissement n'a lieu qu'avec les cristaux de la soude, & un esprit de nitre médiocrement fort. Quoique réduit à ces circonstances, le phénomène n'en est pas moins intéressant, ou plutôt elles augmentent encore la singularité de l'effet; puisqu'en se l'appropriant, si on peut le dire, elles nous forcent d'en chercher elles-mêmes l'explication.

EFFORT DE LA NATURE. Nous donnons ce nom à certains effets extraordinaires qu'on observe dans l'économie animale, qui ne peuvent être produits que par un changement subit, dont on ne peut concevoir la cause, ni même la cause éloignée étant connue, dont on ne peut suivre la liaison de celle-ci avec la cause immédiate de ces sortes de phénomènes. Ceux dont nous allons faire mention, sont sans doute de ce genre.

On apprend, par une lettre de Gessenay au Canton de Berne, écrite le 30 Avril 1776, qu'une jeune fille essuya, il y a sept ans, une grande maladie, qui la priva de la faculté de parler, sans cependant lui ôter celle de l'ouie. Ses honnêtes parens voulurent profiter de la liberté qui lui restoit dans ce dernier organe, pour lui donner de l'éducation autant qu'il seroit possible, & ils l'envoyèrent à l'école, où elle apprit à écrire, & où elle participa aux instructions qui n'exigent que cet organe. On lui avoit donné

une ardoiſe à la maiſon, ſur laquelle elle traçoit ſes penſées & les communiquoit à ſes parens. Il y a quelques ſemaines, marque-t-on dans cette lettre, que, plus agitée que de coutume, elle écrivit ces mots ſur ſon ardoiſe : *Ma mère, j'eſpère recouvrer bientôt, par la grace de Dieu, l'uſage de la parole.* Cette bonne mère lui fit comprendre alors qu'elle devoit ſe réſigner à la Providence, & qu'il ne falloit point ſe bercer d'un eſpoir chimérique, qui ne pouvoit qu'aggraver ſa peine. Peu de jours après, cette fille, âgée de quatorze ans, s'étant couchée, ſentit en elle-même une émotion extraordinaire. Elle ne put fermer l'œil, & paſſa une partie de la nuit aſſiſe ſur ſon lit. Son père ſe leva de grand matin, pour aller vaquer à ſon travail ordinaire, & cette fille fit des efforts incroyables pour pouvoir prononcer le mot de père; mais elle ne put y réuſſir qu'à l'inſtant où il venoit de partir. Elle appella ſa mère, qui ne pouvoit comprendre d'où venoit cette voix inconnue. Elle accourt cependant; tout le reſte de la famille ſe raſſemble, & ce fut, dans ce moment, une de ces ſcènes attendriſſantes, qu'il eſt impoſſible de décrire. On vouloit ſur le champ aller annoncer cette nouvelle au chef de la famille; mais la fille inſiſta, pour lui ménager à ſon retour le plaiſir de la ſurpriſe. Il revint à l'heure accoutumée, & la ſcène ſe renouvella.

Cette fille eſt, diſoit-on, grande & bien faite. Elle a beaucoup d'intelligence, & s'eſt trouvée parfaitement inſtruite de tout ce qu'on avoit enſeigné en ſa préſence aux enfans de la Paroiſſe. Elle continue, depuis cette époque, à parler

diſtinctement, & il ne lui eſt ſurvenu aucune autre maladie, aucune autre révolution.

Olaus Borrichius fait mention d'un autre exemple du même genre, qui fut produit par une violente affection de l'ame. Un homme, dit-il, avoit perdu la parole depuis quatre ans, & vint me conſulter. Après m'être aſſuré, par l'inſpection, qu'il n'y avoit aucun vice de conformation dans la langue de cet homme, & que toute ſon indiſpoſition conſiſtoit dans une difficulté de mouvoir la langue, que je trouvai flaſque & roide, je lui fis une ordonnance, que je crus propre à remplir cette indication. Or, comme cet homme alloit chez l'Apothicaire, pour la faire exécuter, il rencontra par haſard, dans ſon chemin, une vieille femme, à laquelle il portoit depuis long-tems une haine mortelle. La vue de cet objet odieux, auquel il ne s'attendoit point, excita en lui un tranſport de colère ſi violent, que ſa langue ſe délia tout-à-coup, pour lui lâcher une imprécation très-énergique.

Ce fait ſe rapporte aſſez à celui qu'*Hérodote* raconte du fils de *Créſus*, auquel un mouvement de frayeur avoit pareillement rendu la parole.

ELECTRICITÉ. Tous les effets produits par le fluide électrique, ſont ſans contredit autant de merveilles de la Nature; mais l'habitude qu'on a de les voir, diminue de beaucoup la ſurpriſe qu'ils devroient produire. D'ailleurs, ils ſont trop connus actuellement pour les mettre dans la claſſe des phénomènes qui ſont l'objet

de

de notre Ouvrage. Il en eſt cependant quelques-uns plus modernes, plus ſinguliers, & qui paroiſſent même faire bande à part, qui méritent de trouver place ici.

On ſait que le fluide électrique a le pouvoir d'enflammer des ſubſtances inflammables. Depuis 1741, on ſait qu'une étincelle, bien dirigée ſur quelques gouttes d'éther ou même d'eſprit-de-vin, ſuffit pour enflammer & faire brûler ces liqueurs. On ſait encore, depuis les expériences de M. *Volta*, que la moindre étincelle électrique produit le même effet ſur l'air qu'on appelle inflammable. On ſait même que ce dernier fluide combiné, en juſtes proportions avec de l'air pur, & plus particulièrement avec celui qu'on appelle déphlogiſtiqué, brûle avec une rapidité étonnante, & produit, lorſqu'il eſt renfermé dans un vaiſſeau approprié, une détonnation foudroyante. Mais, ce que peu de perſonnes ſavent encore, c'eſt qu'une étincelle électrique commouvante, c'eſt-à-dire, produite par la décharge d'une petite bouteille de Leyde, ou de tout autre inſtrument de cette eſpèce, produit le même effet, fait brûler avec détonnation une goutte d'éther, combinée avec une quantité ſuffiſante d'air atmoſphérique. Cette détonnation ſeroit beaucoup plus forte, & même pourroit devenir dangereuſe, ſi on combinoit l'éther avec de l'air plus pur, ou mieux, plus ſalubre que l'air atmoſphérique, avec de l'air déphlogiſtiqué, comme l'a très-bien obſervé le Docteur *Ingen-Houſz*, de qui nous tenons cette obſervation. Il avoit combiné de l'éther avec une quantité ſuffiſante de cette dernière eſpèce d'air. Le

tout étoit renfermé dans un vaiſſeau de cuivre très-ſolide, & dont le bouchon, ou mieux, l'un des fonds étoit arrêté par trois vis. L'exploſion fut ſi terrible, que les vis furent forcées & le fond emporté. Voici de quelle manière on peut répéter prudemment cette expérience ſurprenante.

On prend, avec un petit tube de verre, une goutte d'éther, qu'on porte dans une petite boule de gomme élaſtique, dans laquelle elle ſe volatiliſe & ſe combine avec l'air atmoſphérique, dont cette boule eſt naturellement remplie.

Je prends communément pour cela un tube de deux lignes de diamètre, ouvert à ſes deux extrémités; je le plonge dans un flacon qui contient de l'éther, & je le plonge juſqu'à ce qu'il deſcende de trois lignes de profondeur dans la liqueur. Alors je bouche avec le doigt l'ouverture ſupérieure du tube, & la liqueur qui y eſt entrée, y demeure ſuſpendue, & je l'enlève pour la porter dans la boule de gomme élaſtique. Cette boule eſt d'environ deux pouces de diamètre. Je débouche l'ouverture du tube, & l'éther tombe dans la boule. Je retire le tube, que je mets de côté, & portant alors le bec de la boule dans le col d'un petit vaiſſeau de fer-blanc de deux pouces à deux pouces & demi de hauteur & de groſſeur, dont l'ouverture eſt de ſept à huit lignes, je preſſe, une fois ſeulement, le corps de la boule élaſtique, pour pouſſer la liqueur évaporée dans le vaiſſeau de métal, & je bouche auſſi-tôt ce dernier avec un bouchon de liège qui y entre avec force,

Cela fait, je charge une très-petite bouteille de Leyde, & mettant, à l'aide d'une petite chaîne, le corps du vaiſſeau de fer-blanc en communication avec la ſurface extérieure de la bouteille, j'excite & je porte l'étincelle qu'elle peut fournir contre une petite tige de métal, iſolée & maſtiquée dans un tube qui traverſe l'épaiſſeur du vaiſſeau de fer-blanc, & qui vient ſe terminer à une ligne ou environ de la paroi intérieure & oppoſée de ce vaiſſeau. Cette étincelle ſe reproduit dans l'intérieur du vaiſſeau, entre la tige & le corps du vaiſſeau. La vapeur s'enflamme bruſquement, & fait partir le bouchon avec détonnation.

Voici un fait électrique des plus ſurprenans, qu'on ne doit cependant pas regarder comme unique dans ſon eſpèce. On en doit la connoiſſance à M. *de Reaumur*, qui le tenoit de M. *Lohier*, Avocat au Parlement de Rennes, qui l'avoit obſervé. Le 14 Septembre 1746, dit M. *de Reaumur*, vers les ſept heures & demie du ſoir, M. *Lohier* étant avec deux de ſes amis, dans un cabinet fait & couvert de planches peintes en verd, il apperçut ſubitement ſur la partie de ſa robe-de-chambre qui répondoit à la poitrine, trente à trente-cinq corpuſcules lumineux, ayant l'éclat vif & blanc de l'éclair, avec une nuance très-légère de rouge. Ces corpuſcules étoient pour la plupart globuleux. Les plus petits étoient de la groſſeur d'un pois, & les plus gros de celle du bout du petit doigt. On voyoit, parmi ces globules, ſix à ſept corpuſcules qui paroiſſoient cylindriques, de la longueur d'un pouce ou un pouce & demi, & de

l'épaiſſeur de deux lignes. Ces corps longs paroiſſoient deſcendre vers le bas de la robe-de-chambre, par un mouvement ſemblable à la démarche non accélérée d'un ver, & celui qui fit le plus de chemin, parcourut quinze à dix-huit lignes ou environ. A l'égard des globules, ils ne paroiſſoient point avoir de mouvement de tranſlation. M. *Lohier* crut ſeulement y en remarquer un de circulation. A la lueur de ces corps lumineux, on pouvoit lire aiſément de l'écriture, & diſtinguer les deux couleurs de la robe-de-chambre. Un des aſſiſtans crut que ces corps lumineux étoient des vers luiſans, & voulut en enlever un, en gliſſant deſſous une feuille de papier très-mince; mais il fut fort ſurpris de voir que le papier couvroit le prétendu ver, & lui ôtoit toute l'apparence d'épaiſſeur qu'on avoit cru lui remarquer, & qu'il reprit en ôtant le papier. Une ſeule de ces lignes lumineuſes ſe ſépara en la touchant avec le papier, & forma trois à quatre globules. Une autre s'écoula d'elle-même, en ſe ſéparant auſſi en globules. On avoit beaucoup de peine à éteindre ces petits corps lumineux. Quelques-uns ne le furent qu'après avoir été frottés & pincés pluſieurs fois. Ils ne ſubſiſtèrent cependant pas long-temps. Au bout de cinq à ſix minutes, ils s'étoient tous éteints d'eux-mêmes & ſucceſſivement. Les deux côtés de la poitrine parurent éclairés en même-tems. Il parut plus de globules du côté gauche; mais ceux du côté droit furent plus vifs, & durèrent plus long-tems. On en remarqua quatre ou cinq & quelques lignes lumineuſes ſur l'épaule droite, & aucun ſur tout le reſte du corps. En-

viron une demi-heure après l'extinction de ce phénomène, il tomba une pluie assez forte, mais de peu de durée. Deux heures auparavant il en étoit tombé une à-peu-près pareille, & le tems en général étoit obscur & disposé à la pluie.

Le fait que nous allons rapporter, paroîtra sans doute bien plus singulier. Il est consigné dans le Journal Encyclopédique, qui ne le rapporte que d'après le témoignage d'un témoin instruit & de bonne foi.

M. *Cazajus*, Curé de Canens, près S. Ibars, Diocèse de Rieux, a, dit-on, un talent bien singulier. Le voici. Il prend un couteau, en applique la pointe à la partie intérieure de l'une de ses dents, & le retire brusquement, en le frottant contre la partie inférieure de cette même dent, qui jette aussi-tôt des étincelles, d'abord sulfureuses, puis argentines, & si considérables, qu'il en allume une bougie, dont la mèche est préparée avec de l'amadou & de la poudre à tirer. Mais il ne peut obtenir de ces étincelles que d'une seule de ses dents, & c'est une des dents plattes de sa mâchoire supérieure. C'est la seule qui soit aussi électrique, quoique toutes les autres le soient cependant un peu. Ce fait, assure-t-on, est tout-à-fait notoire à Canens, à S. Ibars, à Rieux & dans tous les environs. Nous ne pouvons nous permettre aucune réflexion sur un fait de cette nature. Ce seroit un escamotage fort singulier & fort adroit, si ce fait n'étoit point réel.

Il arriva, au mois de Juin 1768, à Ivry, près Paris, un phénomène électrique qui est

aſſez connu, mais qui ſe manifeſta ici d'une manière beaucoup plus vive qu'il n'a coutume de ſe produire. Un Rémouleur ou Gagne-petit repaſſant des ciſeaux ſur une meule de grès, qu'il faiſoit tourner avec rapidité, par le moyen d'une grande roue, vit, au moment où il s'y attendoit le moins, la meule toute en feu, & ſe briſer auſſi-tôt avec un éclat ſi fort & une détonnation ſi violente, qu'un fragment de cette meule fut lancé à plus de trente pieds de hauteur.

ENFANS PRÉCOCES. Nous ſommes bien éloignés d'ajouter foi à toutes les merveilles que la bonne crédulité de nos ancêtres a publiées en ce genre. Cependant quelqu'extraordinaires que paroiſſent certains faits, lorſqu'ils ſont atteſtés par des témoins dignes de toute notre confiance, on ne doit point les regarder comme impoſſibles. Il en eſt même pluſieurs que nous avons rejettés, & qui peut-être ſont auſſi conſtans que ceux que nous avons cru devoir adopter; mais nous n'avons pas voulu groſſir une liſte, que nos Lecteurs trouveront ſuffiſamment étendue, & propre à leur faire voir juſqu'où peut aller la prodigalité & la bienfaiſance de la Nature. Les enfans peuvent être précoces ou du côté du corps, ou du côté de l'eſprit. Nous avons des exemples très-ſurprenans de ces deux genres.

Un des plus ſinguliers phénomènes du premier genre, eſt ſans contredit celui que rapporte *Thomas Bartholin*; il aſſure avoir vu naître des ſouris qui ſe trouvèrent pleines d'autres ſouris. Il dit la même choſe d'une jument d'Eſpagne:

elle fit une mule qui se trouva pleine d'une autre mule; & il assure que le même phénomène s'est fait observer dans l'espèce humaine. Le témoignage de *Bartholin* se trouve confirmé par celui de *Gabriel Clauderus*, qui cite un fait semblable, & bien authentique, d'après le rapport que lui en avoit fait M. le Maréchal *de Fimpling*. En 1672, dit-il, la femme d'un Meûnier du bourg de Bezendorff, accoucha à terme d'une petite fille, qui paroissoit se bien porter, à l'exception qu'elle avoit le ventre plus gros que dans l'état naturel. Huit jours après sa naissance, elle fut attaquée de violentes douleurs au bas-ventre, dont on s'apperçut par ses cris continuels & ses mouvemens inquiets. Elle rendit par la vulve une eau teinte de sang; après quoi elle accoucha d'une petite fille vivante, qui fut suivie de la sortie d'un arrière-faix. L'écoulement des vuidanges se fit comme dans un accouchement naturel. Cet embryon étoit de la longueur du doigt du milieu, & comme il étoit vivant, avec forme humaine, il fut baptisé; mais la mère & l'enfant moururent le lendemain.

Quoique reculé à une époque bien plus éloignée de la naissance, le fait suivant n'en est pas moins suprenant.

On lit dans le Journal des Savans, pour l'année 1684, que dans un village à deux ou trois lieues d'Ypres, une fille qui n'avoit point encore neuf ans, accoucha d'un garçon plein de vie. L'âge de la mère fut justifié par les registres baptistaires.

En voici un autre d'une espèce différente, qui doit également se ranger parmi les merveilles de la Nature. M. *de Breuil-Givron* écrivoit le 25

Mai 1686, du château de la Thébaudais, près Redon, qu'il y avoit au bourg Pleſſé une femme groſſe, dont on entendoit crier l'enfant. J'allai, dit-il, le 18 de ce mois à Pleſſé pour m'en aſſurer, & j'appris de cette femme qu'elle étoit groſſe de huit mois; que ſon enfant commençoit à remuer du 20 Février, & que le vendredi-ſaint, en allant à l'Egliſe, dont ſa maiſon n'eſt éloignée que de quarante pas, elle entendit pour la première fois trois cris dans ſon ventre. Depuis ce tems ſon enfant a continué de crier trois ou quatre fois par jour, & il fait à chaque fois quatre ou cinq cris, & quelquefois juſqu'à huit ou neuf, & bien diſtincts, comme ceux d'un enfant nouveau-né. Ces cris ſont même quelquefois pouſſés avec de tels efforts, qu'on voit enfler l'eſtomac de cette femme, comme ſi elle alloit étouffer. J'ai été pluſieurs fois témoin de cette ſingularité, ajoute M. *de Breuil-Givron.*

Voici des ſingularités d'une autre eſpèce, & toujours du même genre. On écrivoit de Montauban, le 20 Janvier 1683, qu'une petite fille, âgée de ſept ans, étoit depuis dix-huit mois ſujette aux évacuations périodiques de ſon ſexe. Elle avoit un teint fleuri, marque de ſon tempérament ſanguin, & elle ne ſe portoit jamais mieux qu'à la ſuite de cette évacuation, durant laquelle elle ſentoit dans ſes entrailles une chaleur extraordinaire, une petite chaleur à la tête, & quelques inquiétudes pendant la nuit. Dans ce tems, elle étoit un peu altérée; ſon appétit étoit moins grand, mais elle étoit fort incommodée, pour peu qu'elle fût alors expoſée au ſoleil ou au ſerein.

Avant qu'elle fût ſujette à cet écoulement,

elle étoit ſouvent incommodée de grandes douleurs de tête, de douleurs & d'enflures aux jointures, & d'une petite fièvre qui la minoit inſenſiblement.

On aſſuroit, dans cette même lettre, qu'on avoit déjà vu dans la même ville, une fille de cinq ans, qui ſouffrit la même évacuation périodique pendant l'eſpace de quinze mois, & choſe plus ſurprenante, que cette évacuation s'étoit arrêtée naturellement, ſans que la petite fille en eût été incommodée.

Il naquit à Bernon en Champagne, au mois de Septembre 1756, une fille qui apporta, en naiſſant, toutes les marques extérieures de puberté. Agée ſeulement de quatre mois, elle commença à être réglée, & elle l'avoit toujours été, lorſque le 30 Novembre 1760, M. *Baillot*, Chirurgien, demeurant à Linières, près Tonnerre, envoya cette obſervation à M. *Morand*. Cette fille, dit-il, eſt incommodée la veille de ſes règles, qui durent ordinairement trois jours; mais dès qu'elles paroiſſent, elle revient à ſon état naturel. Elle jouit d'ailleurs d'une bonne ſanté.

En voici une d'un mois plus précoce, & dans laquelle les autres parties du corps répondoient parfaitement au fait dont il eſt ici queſtion. M. *Lenglade*, Chirurgien de Carcaſſonne, écrivoit en 1708 à M. *Duverney*, qu'il avoit vu une fille de cet endroit qui avoit été réglée à l'âge de trois mois. Elle avoit alors un peu plus de quatre ans. Elle étoit haute de trois pieds & demi; le corps bien proportionné, les mamelles & les parties de la génération comme celles d'une

fille de dix-huit ans ; de ſorte qu'elle paroiſſoit parfaitement nubile.

Ces faits ne ſont point auſſi rares qu'on pourroit l'imaginer. On en trouveroit un aſſez grand nombre d'exemples, ſi toutes les fois qu'on les remarque, on les conſignoit dans les papiers publics. M. *Roze*, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Nemours, écrivit en 1764, à feu M. *Roux*, alors Auteur du Journal de Médecine, qu'une petite fille alors âgée de quatre ans & demi, étoit réglée depuis trente mois, & que cette évacuation étoit ſi néceſſaire à ſa conſtitution, que dès qu'il lui ſurvenoit quelque dérangement, ce qui arrivoit quelquefois, cet enfant étoit attaqué de dartres humides au viſage, & de fluxions catarrheuſes ſur les yeux. Mais un exemple plus rare & plus frappant, c'eſt ſans contredit celui que rapporte *Schmidt*, Correſpondant de l'Académie des Inſcriptions de Berne. Il dit qu'une fille qui, depuis l'âge de deux ans avoit toujours été réglée, accoucha à neuf ans d'une fille. L'enfant fut arraché par morceaux, autant, dit-il, par la petiteſſe des parties, que par l'ignorance du Chirurgien. Les filles des Indes orientales, que les Voyageurs aſſurent avoir eu des enfans à l'âge de neuf ans, n'offrent donc point un phénomène inoui.

Mais voici un fait bien oppoſé aux précédens. Il y a ici près, dit *Jean Dolæus*, Médecin de la Cour de Naſſau, une Payſanne qui affirme qu'elle n'a jamais été ſujette à la maladie naturelle à ſon ſexe, & cependant elle fait tous les ans un enfant.

La Nature n'eſt pas moins prodigue envers les

garçons qu'envers les filles. Les exemples ſuivans en fourniront la preuve.

Il naquit le 23 Juillet 1753, à Cahors, un enfant mâle, d'une conſtitution ordinaire, de père & mère qui ne préſentent rien de remarquable. Peu de tems après ſa naiſſance, on lui vit prendre un accroiſſement ſingulier, & la force de ſes gémiſſemens avoit de quoi étonner ceux qui les entendoient. Il a continué à croître rapidement; & à l'âge de trois ans, cet enfant, en qualité de mâle, étoit auſſi bien conſtitué qu'un homme de trente ans, qui ſeroit bien partagé de ce côté. A l'âge de cinq ans & deux mois, où M. *Sages de Gazelles*, Médecin, l'examina, ſa taille étoit de quatre pieds trois lignes. Il étoit quarré des épaules, la poitrine large, ſes muſcles bien prononcés, ſa tête groſſe, mais non difforme. Il avoit, dit ce Médecin, la taille plus petite à proportion que les bras & les extrémités inférieures. La Nature paroiſſoit avoir obſervé à cet égard les mêmes loix de proportion, qu'elle a coutume de garder dans l'enfance pour l'accroiſſement.

Depuis un an, il avoit un penchant décidé pour le ſexe. Il aimoit les filles nubiles, & il donnoit des ſignes extérieurs d'une paſſion très-ſérieuſe. Sa phyſionomie enfantine, & ſa raiſon, qui n'étoit guère plus formée qu'elle ne l'eſt dans un enfant de cet âge, faiſoient un contraſte ſingulier & divertiſſant, avec ſon maintien paſſionné & ſes deſirs amoureux.

Sa voix n'étoit pas moins merveilleuſe que le reſte : c'étoit une baſſe-taille. Elle donnoit le *C ſol ut* plein du milieu du clavier de l'orgue, &

elle defcendoit jufqu'à *L A mi la*. Si elle s'eft foutenue, elle fera fans doute devenue une affez belle baffe-contre.

Sa force étoit proportionnée. Il fouleva, dit M. *de Gazelles*, de terre & d'une main, un poids de cinquante livres. Il en fouleva enfuite un autre de cent livres, qu'il porta à deux ou trois pas.

Ses parens étoient pauvres. Son père, *Michel Dufour*, étoit Vigneron, & conféquemment cet enfant étoit mal nourri, ce qui retarde ordinairement les effets de la puberté, & conféquemment rendoit cet enfant plus extraordinaire.

En 1695, on avoit obfervé un phénomène femblable près le mont Saint-Claude, & ce fait eft configné dans l'Hiftoire de l'Académie. Cet enfant, dit-on, commençoit à marcher dès l'âge de fix mois. A quatre ans il paroiffoit capable de la génération; à fept ans il avoit de la barbe, & à dix ans, époque à laquelle un Magiftrat de Befançon communiqua cette obfervation à l'Académie, il avoit la taille d'un homme.

En voici un qu'on peut ranger dans la même claffe, & dont M. l'Abbé *de Sàuvages* nous a procuré la connoiffance. Cet enfant fe nommoit *Jacques Viala*. Il étoit né dans un hameau du Diocèfe d'Alais. Quoique d'un tempérament robufte, il parut noué à l'âge d'environ quatre ans & demi. Durant tout ce tems on ne remarqua d'extraordinaire en lui qu'un très-grand appétit, qu'on fatisfaifoit par une abondance de mets groffiers en ufage dans le pays. Mais bientôt fes membres fe dénouèrent, fon corps fe développa, & il crut tellement, qu'à cinq ans il avoit déjà quatre pieds trois pouces,

& quelques mois après, quatre pieds onze pouces. A six ans, il avoit cinq pieds, & étoit gros à proportion. Sa croissance devenoit, pour ainsi dire, sensible à l'œil. Ce qu'il y eut encore de singulier dans ce phénomène, c'est que comme il n'avoit été précédé d'aucune maladie, il n'eut d'autre incommodité que celle que la faim lui faisoit éprouver d'un repas à l'autre.

Dès l'âge de cinq ans sa voix mua, la barbe parut, & à six ans il en avoit autant qu'un homme de trente ans. Enfin, on reconnut alors en lui toutes les marques de la puberté la moins équivoque.

Quoique son esprit fût plus formé qu'il ne l'est ordinairement dans les enfans de cet âge, ses progrès n'avoient point été proportionnés à ceux de son corps. Son air & ses manières avoient encore quelque chose d'enfantin, bien qu'il ressemblât, par sa taille, à un homme fait; ce qui produisoit au premier coup-d'œil un contraste singulier.

Sa voix étoit une basse-taille pleine, & des plus fortes, & on ne l'entendoit parler qu'avec une sorte d'émotion. Sa force extraordinaire le rendoit déjà propre aux travaux de la campagne, si pénibles dans son pays. A cinq ans, il portoit assez loin trois mesures de seigle, pesant quatre-vingt-quatre livres. A six ans & demi, il mettoit sur ses épaules des fardeaux de cent-cinquante livres, qu'il portoit fort loin, & réitéroit ces travaux aussi souvent que des curieux l'y engageoient par des libéralités. On croyoit alors qu'il deviendroit un géant; mais ces espérances s'évanouirent tout-d'un-coup: ses jambes se courbèrent, son

corps ſe rapetiſſa, ſes forces diminuèrent, ſa voix s'affoiblit ſenſiblement, & on attribua ces changemens ſi fâcheux, aux excès qu'il avoit faits de ſes forces. Peut-être auſſi ce changement vint-il de ce que la Nature avoit ſouffert dans une extenſion ſi rapide. Au reſte, il étoit encore pluſieurs années après, tel qu'il étoit à ſix ou ſept ans, & dans une eſpèce d'imbécillité.

L'enfant dont il eſt ici queſtion, offre un phénomène bien plus extraordinaire. On le trouve conſigné dans le Mercure du mois de Novembre, pour l'année 1735. Cet enfant avoit alors onze mois, & il avoit plus de quatre pieds & demi de hauteur, plus de quarante pouces de groſſeur. Son bras avoit huit pouces de tour près du poignet, & ſes autres membres étoient gros à proportion. Il ſe tenoit ferme ſur ſes jambes, & ne prononçoit encore que quelques paroles mal articulées. Il avaloit tous les jours, outre le lait de ſa mère, une pinte de lait de vache, & rongeoit encore du pain avec aſſez d'avidité.

L'Archiducheſſe le fit venir à Bruxelles. Elle le fit examiner par ſes Médecins, & ils crurent qu'étant venu au monde de la même groſſeur & grandeur que les autres enfans, il ne pourroit point vivre long-tems, vu l'excès de dépenſe à laquelle la Nature s'étoit portée en ſi peu de tems en ſa faveur. Nous n'avons pu ſavoir ſi ce prognoſtic a été vérifié.

On vit en 1736 un phénomène du même genre. On préſenta à cette époque à l'Académie un petit Payſan, nommé *Noël Fichet*, né le 19 Mars 1729, à Freſnay-le-Buſſard, Paroiſſe aux environs de Falaiſe en Normandie, remarquable par

ſa taille & par ſa force. Dès ſa première année, ſa mère s'apperçut qu'il avoit beaucoup crû. Il crut enſuite d'un demi-pied par an juſqu'à ſa quatrième année : il avoit alors trois pieds & demi, & il avoit à ſept ans quatre pieds huit pouces quatre lignes, meſuré nuds pieds.

Dès l'âge de deux ans, il donna des ſignes d'une puberté précoce, qui acquit bientôt enſuite toute ſa perfection. A l'âge de quatre ans, il prenoit des bottes de foin de quinze livres, qu'il jettoit dans le ratelier des chevaux ; & dans l'été de 1735, il jettoit dans un charriot, par-deſſus ſa tête, des gerbes de bled peſant vingt-cinq livres.

L'Académie ayant eu occaſion de revoir cet enfant en 1737, il n'avoit crû que de trois pouces deux lignes. En 1741, & à l'âge de douze ans, il n'avoit qu'un pouce ou environ de plus, & en tout cinq pieds & un demi-pouce ; ce qui eſt bien éloigné de cet accroiſſement rapide qu'il avoit pris dès les premières années après ſa naiſſance ; car il n'avoit rien d'extraordinaire lorſqu'il vint au monde.

On eſt ſans doute étonné que des enfans, ſi grands de bonne heure, ne deviennent point enſuite des géans. Mais s'ils ont en même-tems des ſignes de puberté, cela ne doit point paroître ſi ſingulier. Elle annonce dans tous les animaux, qu'ils approchent de leur état de perfection. Ainſi, lorſqu'elle ſe montre dans les enfans qui croiſſent ſi extraordinairement, cela ne prouve peut-être qu'un développement plus rapide, comme dans les pays chauds, mais non que l'individu ſoit d'une taille giganteſque. Il faudroit

pour cela que la puberté, au lieu d'accompagner ce grand accroîssement, ne se manifestât que dans le tems ordinaire, & peut-être plus tard.

Ces phénomènes, qui ne sont peut-être pas aussi rares qu'on pourroit le croire, se font particulièrement observer chez les Habitans de la campagne. En voici encore un qui date du siècle dernier. *Jacques Dobresenski*, de Négrepont, Professeur extraordinaire de l'Université de Pragues, rapporte qu'en 1693, il naquit au bourg de Teirzovits, à sept milles de Pragues, dans une famille de Laboureur, un enfant nommé *Jacques Sima*, qui étoit déjà si grand & si fort à l'âge de trois ans, qu'il battoit le grain à la grange, & étoit en état de soutenir les travaux les plus pénibles de la campagne, comme les plus robustes paysans. Il commença à cet âge à avoir de la barbe, & il en avoit autant qu'un homme fait, à l'âge de douze ans & demi, époque à laquelle le Professeur de Pragues publioit cette observation. Ses membres & son corps étoient alors bien proportionnés, à l'exception qu'il étoit boiteux depuis sa naissance, de la jambe gauche. Cette jambe étoit torse, & n'avoit point une aune de longueur. La hauteur de son corps étoit de deux aunes un quart; sa largeur, les bras étendus, de deux aunes, & sa poitrine couverte de poils.

Les autres exemples que nous pourrions citer ici, ne présenteroient rien de plus merveilleux que ceux que nous venons de rapporter, & qui prouvent tous que la Nature plus libérale envers certains sujets, donne à leur corps des ac-

croissemens

croiſſemens extraordinaires & bien éloignés des loix générales qu'elle s'eſt impoſées à cet égard. Les ſuivans nous feront voir qu'elle s'éloigne auſſi quelquefois de ſes loix générales relativement à l'eſprit, & qu'on a vu pluſieurs exemples d'enfans extrêmement précoces de ce côté.

Tout le monde ſait l'hiſtoire du fameux *Pic de la Mirandole ;* mais voici des faits plus ſurprenans encore.

On lit dans la Vie de *Chrétien-Henri Heineckein*, écrite en allemand par ſon Précepteur, *Chrétien de Schoneich*, que cet enfant naquit à Lubeck le 6 Février 1721, & mourut le 27 Juin 1725. Il ne vécut donc que quatre ans & près de cinq mois. Or, dans ce court eſpace de tems, il donna des preuves ſi extraordinaires de ſon eſprit & de ſa mémoire, qu'on ne pourroit ſe réſoudre à ajouter foi à ce qu'on rapporte à ſon ſujet, ſi tous ces faits n'étoient atteſtés par un très-grand nombre de témoins irréprochables. A dix mois, il commença à parler, & cela, à l'occaſion de diverſes figures dont il parut deſirer l'explication. On la lui donna, & tout d'un coup on remarqua qu'il obſervoit avec une attention ſingulière les mouvemens des lèvres de ceux qui lui parloient, & il vint à bout, non ſans effort cependant, de prononcer ſyllabe par ſyllabe ce qu'on lui diſoit. Ses progrès furent, depuis ce tems, très-rapides, puiſqu'à un an, il ſavoit les principaux événemens du Pentateuque ; à treize mois, l'Hiſtoire de l'Ancien Teſtament, & à quatorze celle du Nouveau. Au mois de Septembre 1723, cet enfant avoit acquis une connoiſſance ſi exacte de l'Hiſtoire ancienne & moderne, & de la Géogra-

phie, qu'il répondoit pertinemment aux diverſes queſtions qu'on lui faiſoit. Il chargea auſſi ſa mémoire de quantité de mots latins, & il parvint à parler cette langue avec aſſez de facilité. Quelque tems après, il apprit auſſi paſſablement le françois; & avant le commencement de ſa quatrième année, il étoit fort avancé dans la connoiſſance de la Généalogie des principales Maiſons de l'Europe. Une grande partie de ſa quatrième année fut employée à un voyage de Danemarck, où il fut admiré de toute la Cour, & harangua de fort bonne grace le Roi & les Princes du ſang. De retour à Lubeck, il y apprit à écrire, & en fort peu de tems. Mais après avoir langui quelques mois, il mourut à l'époque que nous avons indiquée. C'étoit une choſe remarquable de comparer les talens extraordinaires de cet enfant, avec la délicateſſe de ſa complexion; car il eut à eſſuyer pluſieurs maladies fâcheuſes qui ſe ſuivirent de près. Une autre choſe également remarquable, c'eſt que cet enfant ne fut ſevré de ſa nourrice que quelques mois avant ſa mort, ayant toujours témoigné beaucoup de répugnance pour toute nourriture, excepté le lait & particulièrement celui de ſa nourrice.

On perdit encore à l'âge de dix ans, un enfant qui promettoit infiniment. Il étoit fils d'un Médecin d'Ienne, & ſe nommoit *Chriſiliel Lebereĉth Dexter*. Il mourut le 12 Décembre 1706. On publia ſes Ouvrages poſthumes en allemand. Ce ſont des Traités de Piété dans leſquels on remarque une ſimplicité pleine de bon ſens.

Nous n'avons point ſu ce que devint par la ſuite *Jacques Marini*, Vénitien : mais l'Hiſtoire

nous a conſervé la mémoire de ſon étonnante capacité dans un âge où à peine on commence à donner aux enfans les premiers élémens d'une éducation ſcientifique. *Fretheus* nous apprend qu'âgé de ſept ans, cet enfant ſoutint à Rome, l'an 1647, le jour de la Pentecôte, des thèſes publiques ſur la Théologie, la Juriſprudence, la Médecine & pluſieurs autres ſciences; qu'il s'y fit admirer de pluſieurs Cardinaux & autres gens de conſidération aſſemblés pour l'entendre.

Ferdinand Cordoue ne fut pas moins admirable par ſon profond ſavoir, quoique d'un âge plus avancé que le précédent. Il vint à Paris en 1645. Il étoit alors âgé de vingt ans. Il ſavoit toute la Bible par cœur, & poſſédoit tous les arts libéraux; il ſavoit le grec, le latin, l'hébreu, l'arabe & le caldaïque. Il ſavoit outre cela, le Droit civil & canonique, & même la Théologie, juſqu'à ne rien ignorer de ce qu'avoient dit ſur ces matières S. *Thomas*, *Alexandre de Hales*, *Jean Scot* & S. *Bonaventure*. Il avoit déjà compoſé un Commentaire ſur l'Apocalypſe, & quelques autres Ouvrages. On aſſure qu'il ſavoit peindre, chanter & jouer de toutes ſortes d'inſtrumens; qu'il étoit adroit à tous les exercices du corps, & qu'il joignoit à tant de connoiſſances beaucoup de modeſtie, de douceur & de politeſſe. Il diſputa, au Collége de Navarre, contre cinquante des plus habiles Docteurs, & il ſe fit généralement admirer dans cette diſpute. Ce fait ſe trouve conſigné dans l'Hiſtoire de la Ville de Paris, par *Felibien*.

Le fils de M. *Baratier*, Paſteur de l'Egliſe Françoiſe, réformée à Schſwabach, dans le Marquiſat

de Margraviat d'Anſpach, nous offre encore un exemple du même genre. Le père expoſa les talens de ſon fils dans une lettre qu'il écrivit à la ſollicitation de pluſieurs de ſes amis; & ceux qui ont connu cet admirable ſujet, s'accordent tous à reconnoître que le père ne l'a point flatté.

Cet enfant ſe nommoit *Jean Philippe*. Il ne commença à connoître toutes ſes lettres qu'à l'âge d'environ deux ans & demi, & il liſoit parfaitement bien à trois ans, malgré les fréquentes & dangereuſes maladies dont il fut attaqué dans le cours de cette année. Son père, qui lui ſervoit de gouverneur, ſe contenta de lui faire connoître à cet âge l'Hiſtoire ſainte juſqu'à Jeſus-Chriſt, & la Géographie qui avoit rapport à cette partie de l'Hiſtoire ſacrée. Il tourna alors toutes ſes vues du côté des langues, & commença à lui parler latin à trois ans & trois mois. Parvenu à l'âge de quatre ans, il étoit tellement accoutumé à cette langue, qu'il n'en parla pas d'autre avec ſon père. Vers la cinquième année, cet habile Précepteur lui fit lire la Bible latine de *Sébaſtien Chateillon*: il y prit d'autant plus de goût, qu'il avoit déjà beaucoup de connoiſſance de l'Hiſtoire ſainte. Il répéta cette lecture deux fois en quatorze mois, enſuite on lui mit entre les mains *Juſtin*. A quatre ans & demi, il commença l'étude du grec. Au bout de cinq mois, il liſoit & expliquoit avec beaucoup de facilité les livres hiſtoriques du Nouveau Teſtament. Quand ſon ſage Précepteur ſe fut apperçu que ſon fils s'étoit ſuffiſamment familiariſé avec la langue grecque, il jugea à propos de lui enſeigner l'hébreu. Cette nouvelle étude commença en Octobre 1726. Il apprit à

lire cette langue ſans peine & ſans ennui en peu de jours ; & dès le premier Février 1727, il avoit lu & poſſédoit parfaitement les vingt-quatre premiers Chapitres de la Genèſe. Le 25 Août ſuivant, il étoit à la fin du ſecond livre de Samuel. Vers la fin d'Octobre, il avoit lu tous les livres hiſtoriques de la Bible en hébreu, juſqu'aux Chroniques incluſivement, excepté cependant *Eſdras* & *Néhemie*. Cet enfant s'attacha enſuite particulièrement aux Pſeaumes, dont le ſtyle ſublime, concis, ſentencieux, lui plaiſoit beaucoup. Il ſe faiſoit un plaiſir d'en découvrir & d'en entendre les endroits par fois obſcurs ; & vers la fin de ſa ſeptième année, ſon père commença à exercer ſa mémoire, en lui faiſant apprendre ces Pſeaumes dans leur langue originale. Il les apprit avec une facilité ſurprenante.

Si des faits de cette eſpèce ſont ſurprenans, ils ne ſont point hors de croyance, & on les croira plus facilement encore, ſi on lit les obſervations que M. *Baratier* père ajoute à la fin de ſa relation, & en ſuivant la marche qu'il a tenue dans l'éducation de ſon fils.

Quoique cet enfant, dit-il, ait fait des progrès qui paroiſſent peu communs, cependant il n'y a rien en tout cela qui ſurpaſſe ſon âge. Il y a donné un tems aſſez conſidérable ; il y eſt parvenu nſenſiblement, & par des degrés ſi foibles & ſi petits, qu'ils étoient preſqu'imperceptibles. Si on conſidère en effet ce que cet enfant ſavoit dans l'Hiſtoire & dans la Géographie, on verra que ce n'étoit rien que de ſuperficiel ; il ne connoiſſoit ni la chronologie des événemens, ni la ſucceſſion des Princes, ni la ſituation des

parties de la Géographie, qu'autant que toutes ces connoiſſances ſe rangeoient comme d'elles-mêmes par la ſuite de ſes lectures, ſans réflexions & ſans effort. A l'égard des cinq langues qu'il poſſédoit, les trois premières ne lui coûtèrent pas plus qu'une langue maternelle coûte à un enfant. Il les apprit ſans s'en appercevoir. La grecque & l'hébraïque ne lui coûtèrent preſque point davantage, ſi on conſidère le tems qu'il y employa, & les foibles commencemens par où il y étoit parvenu. Il commença l'une & l'autre par un verſet ou deux de l'Ecriture Sainte, ſur leſquels je le tins quelquefois des jours entiers, dit M. *Baratier*, à les lire ſeulement trois ou quatre fois le jour, & il n'eſt allé en avant qu'autant & à proportion qu'il l'a voulu, par la facilité qu'il y trouvoit; il n'a point appris ces deux langues à la fois. Je ne l'ai admis au grec que lorſque le latin lui a été aſſez familier pour s'en ſervir comme d'une langue maternelle; & à l'hébreu, lorſqu'il a ſu aſſez de grec pour pouvoir lire la Bible ſans avoir beſoin d'en apprendre des mots nouveaux....

Quelque choſe que diſe M. *Baratier* pour diminuer la conception & la facilité étonnante de ſon fils, on ne peut néanmoins ſe refuſer à le regarder comme un véritable prodige, & comme un enfant traité extraordinairement de la Nature.

Le Baron *de Helmfeld*, Suédois, mourut en 1674, à l'âge de vingt-trois ans, & offrit à ſes contemporains un exemple à-peu-près ſemblable d'un homme extrêmement favoriſé de la Nature. A l'âge de vingt ans, il parloit dix langues,

& étoit fort habile dans la Philoſophie, les Mathématiques, la Juriſprudence. Auſſi la Société Royale de Londres ſe fit-elle un honneur de ſe l'aſſocier dès ſa dix-ſeptième année. Deux ans après, il fut fait Aſſeſſeur du Tribunal de Wiſmar, charge d'une très-grande importance, ſurtout lorſque la Suède poſſédoit pluſieurs Provinces en Allemagne; & ce fut une perte bien réelle pour l'Etat, lorſque la mort moiſſonna une tête auſſi bien organiſée.

Adrien Baillet, à qui nous devons un Traité très-curieux des Enfans célèbres par leurs études, eut dû ſe mettre au rang de ces Héros, & le Public lui rendit dans ce tems, avec plaiſir, l'honneur qu'il ſe refuſa par modeſtie. Il naquit en 1649, au village de Neuville près Beauvais. Son père, qui étoit un payſan, n'étoit point en état de lui faire apprendre à lire: mais l'envie qu'en avoit le jeune *Baillet* lui fit prendre le parti de ſe retirer, dès l'âge de huit ans, chez des Cordeliers, où le Sacriſtain lui montra à lire & à écrire. Quelque tems après, ſon père le retira pour le mettre entre les mains d'un Curé, qui l'envoya faire ſes études au Collége de la ville de Beauvais. Il s'appliqua avec tant d'ardeur à l'étude des Langues & de l'Hiſtoire, que quand il entra en Rhétorique, il ſavoit l'hébreu, & il avoit déjà composé des Tables chronologiques. Il ſe donna tout entier à la Théologie. En 1672, il fut chargé d'enſeigner les Humanités. Ce fut alors qu'il commença à paroître au nombre des Savans, par des pièces de Poéſie & par d'autres Ouvrages. Ayant reçu les Ordres en 1676, il prit poſſeſſion d'une Cure dont il ſe démit après, pour être Bibliothé-

caire de M. *de Lamoignon.* Il mourut le 21 Janvier 1705.

Baillet n'eſt point le ſeul qui s'étoit occupé à recueillir des notices ſur les enfans devenus célèbres par leurs travaux littéraires, & qui nous ait donné un Ouvrage curieux en ce genre. D'autres Savans ſe ſont occupés encore du même objet. Entr'autres, M. *Goëzius* nous a donné un Ouvrage aſſez agréable dans le même genre. Il eſt intitulé *Goezii Elogia quorumdam precocium Eruditorum.* M. *Kleffeker* nous a encore donné une Bibliothèque de Savans précoces, & il n'avoit pas vingt ans lorſqu'il la fit imprimer. *Wolf* & *de Seelen* ont auſſi écrit un Ouvrage *de precocibus Eruditis ;* & on lira ſans doute avec plaiſir des Ouvrages de ce genre, ſi bien faits pour exciter l'émulation & le deſir de s'inſtruire.

ESTOMAC. Tout le monde ſait que c'eſt dans ce viſcère que s'opère la digeſtion des alimens qui ſervent à l'accroiſſement du corps, tant qu'il peut avoir lieu, & à réparer les pertes occaſionnées par la tranſpiration inſenſible & habituelle. Perſonne n'ignore que cette poche membraneuſe, ſurchargée d'alimens qu'elle ne peut digérer, s'en débarraſſe quelquefois par des efforts qui occaſionnent le vomiſſement, & perſonne n'eſt ſurpris de voir ſortir alors de ce viſcère des alimens non ou mal digérés. Mais en voir ſortir des corps étrangers, qu'on ne ſe doutoit pas devoir s'y trouver, d'autres qu'une dépravation de goût & une aliénation d'eſprit y avoient introduits, qui devoient naturellement détruire cet organe par leur préſence ;

ce ſont de ces phénomènes qu'on ne peut guère expliquer, & qui cependant ne ſont point auſſi rares qu'on pourroit l'imaginer. Nous allons en donner pluſieurs exemples.

Vers la fin du mois d'Août 1682, on voyoit à Charenton, près Paris, une fille qui paroiſſoit attaquée de vomiſſemens aſſez fréquens, dans leſquels elle rejettoit des araignées, des chenilles, des limaces & autres inſectes. Ce phénomène fit beaucoup de bruit parmi les Savans à Paris, & on avoit déjà imaginé pluſieurs hypothèſes pour l'expliquer, lorſque M. *Deſita*, Lieutenant Criminel, voulut examiner juridiquement cette queſtion de Phyſique, & voici quel fut le réſultat de ſon enquête.

Cette fille étoit âgée d'environ dix-neuf ans, & depuis près de deux ans & demi, elle étoit attaquée d'une maladie des plus ſingulières. Elle tomboit de tems en tems en des convulſions ſi horribles, qu'il falloit trois ou quatre hommes des plus robuſtes pour la retenir ſur ſon lit. Après ces convulſions ſurvenoit une léthargie qui lui duroit depuis ſix, huit, juſqu'à vingt heures, pendant laquelle elle perdoit tellement l'uſage de ſes ſens & du ſentiment, qu'on pouvoit lui enfoncer des épingles dans les parties charnues, ſans lui cauſer de douleur. Or, c'étoit à la ſuite de cette léthargie qu'elle vomiſſoit ordinairement ces ſortes d'inſectes.

Le Lieutenant Criminel l'ayant interrogée, parvint à lui faire avouer que depuis ſept à huit mois, elle avaloit, en cachette & avec un deſir ſingulier, des chenilles, des araignées & autres

inſectes. Elle deſiroit même depuis long-tems d'avaler des crapauds, mais elle n'avoit pu s'en procurer. Elle ajouta que ces animaux étoient plus forts lorſqu'elle les rejettoit, que quand elle les avaloit.

Voici, à peu de choſe près, le pendant de la ville de Charenton, avec cette différence que le haſard ſeul eut part à l'accident dont il va être queſtion.

Au commencement du printems de l'année 1667, un garçon Boucher, allant en marchandiſes, fut preſſé de la ſoif, & but avec avidité d'une eau dormante qu'il trouva ſur ſa route. Il éprouva, dès le ſoir même, quelques maux d'eſtomac, qui augmentèrent de jour en jour. Il fit inutilement quantité de remèdes qu'on lui indiqua. Enfin, croyant ſentir dans ſon eſtomac quelques corps étrangers qui y remuoient, ſurtout le matin, & étant outre cela affecté de dégoût, d'inſomnie, de douleur de tête, & quelquefois de ſyncopes, on l'engagea à prendre le matin de la graiſſe de ſerpent. Il y avoit déjà ſix mois qu'il éprouvoit ces accidens, lorſqu'on lui indiqua ce prétendu remède. Il le prit, & & ſe diſpoſant à ſortir enſuite pour vaquer à ſes affaires, à peine fut-il hors de la cour de la maiſon, qu'il vomit & rendit trois crapauds vivans. Il prit enſuite de la thériaque, & ſa ſanté fut rétablie. Ce phénomène ſe trouve conſigné dans une lettre de *Segerus* au Docteur *Saehs*; elle eſt datée de Thorn.

S'il eſt étonnant que cet homme ait ſubſiſté pendant ſi long-tems avec un ennemi qui luttoit contre lui dans ſon eſtomac, il eſt bien

plus ſurprenant qu'on puiſſe vivre ayant dans le corps un animal plus dangereux encore. Or, voici pluſieurs exemples de perſonnes qui ont vécu après avoir avalé des ſerpens vivans.

M. *Jean-Chrétien Frommann*, Docteur en Médecine & Profeſſeur de Philoſophie au Collège de Cobourg en Franconie, parle d'une pauvre femme veuve, âgée de vingt-ſix ans, qui demeuroit hors de la ville dans une maiſon malſaine, où ſe retiroient quantité d'inſectes de différentes eſpèces. Cette femme ayant l'habitude de dormir la bouche ouverte, un ſerpent, long d'une demi-coudée & gros à proportion, ſe gliſſa dans ſon eſtomac. Elle fut attaquée de différens accidens, que l'Auteur décrit fort au long; & à l'aide de pluſieurs remèdes qu'il lui adminiſtra, il parvint à le lui faire rendre & à la délivrer d'un hôte auſſi incommode.

Taberna Montanus indique les remèdes qu'il avoit employés pour faire rendre à un homme une ſalamandre, & trois grenouilles à une femme qui les avoit avalées. *Tragus* indique auſſi ceux qu'il employa favorablement pour faire rendre à un enfant un ſerpent qui s'étoit introduit dans ſon eſtomac. *Fretegius* rapporte un fait ſemblable, & parle du moyen qui lui réuſſit, pour faciliter la ſortie d'un crapaud vivant qui ſe trouvoit dans l'eſtomac d'un enfant de dix ans.

Tous ces animaux s'étoient inſinués par la bouche & pendant le ſommeil, & il eſt ſurprenant qu'on conſerve la vie en pareilles circonſtances; auſſi *Melchior Sebiſius*, qui rapporte un fait de ce genre, remarque-t-il que la perſonne qui fut le ſujet de cette obſerva-

tion, en mourut. Un jeune homme, dit-il, fut trouvé mort, le 8 Avril 1617, par ses domestiques, dans un lieu bien fermé, & on trouva auprès de lui un serpent vivant. On lit une observation, à-peu-près semblable, dans les Ephémérides des Curieux, pour l'année 1675. Un Cordonnier, dit-on, ressentoit, depuis nombre d'années, de très-vives douleurs au bas-ventre, sans qu'aucun des remèdes qu'on lui administra pussent le soulager. Dans un moment de désespoir il se donna un coup de tranchet, & se fit une large plaie au-dessous de l'estomac, dont il mourut. On se disposoit à l'enterrer, & il étoit déjà renfermé dans son cercueil, lorsqu'une personne curieuse de considérer cette plaie, leva la planche de dessus. Elle trouva à côté du cadavre un serpent de la longueur du bras, & de la grosseur de deux travers de doigt. Il étoit sorti par l'ouverture de la plaie, & il vécut encore quatre jours.

Ce qui paroîtra sans doute plus surprenant encore, c'est la durée du tems que de pareils insectes peuvent demeurer renfermés dans le corps, & il n'est guère possible de fixer cette durée; car on a vu des personnes vivre plusieurs années avec des hôtes aussi incommodes. Nous n'en rapporterons qu'un exemple, que *Thomas Reinesius* nous a conservé. Il écrit que *Catherine Geilerin*, grosse servante, âgée de trente ans, & ayant de bonnes couleurs, sentit, au printems de 1647, des douleurs vagues dans l'abdomen, accompagnées de mouvemens extraordinaires & d'un dégoût de toutes sortes de breuvages, excepté l'eau & le lait qu'elle ai-

moit paſſionnément. Le 23 Juin, elle ſe baigna & prit de la thériaque. La nuit ſuivante, les douleurs augmentèrent conſidérablement. Enfin, après beaucoup d'agitations, de ſueurs froides & une extinction de voix, elle vomit, le 26 Juin, quatre petits crapauds, gros comme des bourdons, deux plus gros, & deux lézards de la groſſeur d'une plume à écrire, & de la longueur d'un doigt ou environ. M. *Reineſius* fut appellé, & lui adminiſtra des remèdes qui la ſoulagèrent beaucoup; mais, le 12 Juillet ſuivant, ayant ſenti dans les entrailles de nouvelles douleurs & de nouveaux mouvemens, accompagnés d'anxiétés, elle rendit par en bas un petit crapaud vivant, & deux heures après un plus gros & un petit, mais tous les deux morts. Le 18 Juillet, elle vomit des eaux bourbeuſes, épaiſſes & fétides. Les urines étoient de même & dépoſoient une quantité de ſédiment farineux. La malade étoit fort affoiblie. Le 28, elle rendit, avec les matières ordinaires, une maſſe jaunâtre, fibreuſe, corrompue & qui avoit quelques points luiſans. On lui adminiſtra quelques remèdes qui la refirent un peu, juſqu'au 24 Mars ſuivant, où elle reſſentit les ſymptômes avant-coureurs de ſes vomiſſemens. On lui adminiſtra de nouveaux remèdes, & le 29, elle rendit une grenouille vivante, avec trois lézards. Le 4 Avril, elle vomit deux grenouilles vertes vivantes. Le 11, elle rendit par en bas un gros crapaud mort qui avoit des ongles très-pointus. Elle fut ſix heures à le rendre, & elle eut même beſoin pour cela d'un ſecours étranger.

Cette fille assura le Docteur *Reinesius*, qu'elle avoit éprouvé les mêmes accidens cinq années de suite dans la même saison, & qu'elle les attribuoit à l'imprudence qu'elle avoit eue, six ans auparavant, de boire de l'eau corrompue, remplie de frai de grenouilles & autres animaux. Depuis l'époque de la dernière évacuation indiquée ci-dessus, cette fille se porta assez bien, & en 1661, on écrivoit qu'elle étoit pleine de vie & qu'elle travailloit. Il lui étoit cependant resté de la langueur & une difficulté de respirer, lorsqu'elle se donnoit de grands mouvemens. Elle vivoit de pain trempé dans du lait, & elle ne pouvoit boire que de l'eau. Elle avoit une répugnance invincible pour la viande, & lorsqu'elle en mangeoit, elle éprouvoit des agitations extraordinaires dans l'estomac.

Voici encore d'autres exemples du séjour extraordinaire de différens corps nichés, pour ainsi dire, dans l'estomac.

On lit, dans les Observations de *Fabricius Hildanus*, qu'une femme, ayant pris de l'émétique, vomit un morceau de coene de lard fumé, qu'elle avoit mangé deux ans auparavant. On lit aussi, dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, qu'un Bourgeois d'Erfort rendit en vomissant, des pilules qu'il avoit prises pour se purger deux ans auparavant, & que ces pilules étoient encore couvertes de la feuille d'or avec laquelle on les avoit enveloppées. *Kerkringius* parle d'un enfant qui avoit avalé fort vîte trente grains de raisin, sans les mâcher. Ce fruit resta trois mois dans son estomac, sans lui causer aucune incommodité. Il eut ensuite des

foibleſſes, pour leſquelles on lui fit prendre un léger purgatif, qui lui fit rendre dix grains de raiſin encore entiers.

Voici bien des corps d'une autre nature, & bien peu faits pour ſe trouver dans l'eſtomac. En 1687, le Docteur *Jean David de Porta*, Médecin du Prince de *Naſſau*, fut appellé pour voir une Angloiſe, âgée de trente-ſix ans, qui, depuis neuf mois, étoit tourmentée tous les jours d'une douleur très-vive au-deſſous de l'orifice ſupérieur de l'eſtomac, & d'un vomiſſement de ſang, peu abondant à la vérité, mais qui revenoit auſſi tous les jours. La malade ne ſe rappelloit point qu'il lui fût arrivé aucun accident qui eût pu rompre quelque vaiſſeau & occaſionner pareil vomiſſement. Quelques jours après elle rendit, avec quantité de ſang, une clef de fer, longue d'environ deux travers de doigt, & enveloppée dans des membranes ſanguinolentes. Le Médecin fut appellé de nouveau, & après qu'il l'eut interrogée, elle ſe rappella qu'étant entrée neuf mois ou environ auparavant dans la cuiſine, elle y avoit mangé avec une certaine avidité des boulettes de veau, & qu'en en avalant une, elle avoit ſenti, dès ce moment, à l'œſophage & à la partie ſupérieure de l'eſtomac une douleur aiguë, qui l'excita à vomir : que cette douleur avoit continué avec les autres accidens, & que ces douleurs étoient d'autant plus vives, qu'elle avoit l'eſtomac plus rempli de ſolides ou de liquides.

Les faits ſuivans ſont encore plus ſurprenans, & il faut qu'ils ſoient auſſi-bien conſtatés qu'ils le ſont, pour qu'on puiſſe ſe déterminer à les croire.

Nous lisons dans une lettre écrite de Londres par M. *Hansen*, le 27 Mars 1682, qu'un jeune homme, âgé d'environ vingt ans, dans la ville d'Ely, Diocèse de Cambridge, se disant ensorcelé, vomit à plusieurs reprises des clous de différentes grandeurs, des épingles, de petites pièces de plomb, telles que celles que les Vitriers employent pour les fenêtres, de la petite monnoie de cuivre d'Angleterre, nommée *fardins*, des pierres à aiguiser, d'un doigt de longueur & de la largeur de deux doigts. M. *Vyhite*, qui vit cet homme, assura qu'il parloit d'assez bon sens, qu'il n'étoit point malade, comme quelques-uns l'avoient cru, bien qu'il fût fort pâle de visage; mais qu'il sentoit des douleurs dans la poitrine & ailleurs, lorsqu'il vomissoit toutes ces matières. Il vomit un jour un morceau de plomb de la longueur de plus de deux doigts en présence d'une Dame, à laquelle il parla avec tout le bon sens possible. On lui demanda un jour pour quelle raison il vomissoit des pierres à aiguiser, plutôt que d'autres pierres. Il répondit qu'il n'en savoit rien ; que tout ce qu'il pouvoit dire, c'est que peu de jours auparavant, ayant eu une de ces pierres dans sa poche, sans savoir ce qu'elle pouvoit être devenue, il l'avoit vomie peu de tems après. Un des Chirurgiens du Roi d'Angleterre emporta le 22 du mois de Mars, tout cet amas de matière dans une boîte, & transporta le tout à Newmarket, pour le présenter au Roi; le résultat de cette observation fit mettre en prison plusieurs femmes, qu'on soupçonnoit d'être *sorcières*. Il faut convenir que ce ne fut point en consultant les Aphorismes

d'*Hypocrate*, qu'on porta ce jugement ; & il eſt heureux pour les femmes d'Angleterre, que le forçat de Breſt, dont nous allons parler, ſoit mort ſur nos côtes, & non ſur celles d'Angleterre. Voici le fait, bien plus ſurprenant encore que le précédent.

Un forçat de la chiourme de Breſt, nommé *André Bazile*, natif de Nantes, entra à l'Hôpital de la Marine le 5 Septembre 1774. Il ſe plaignoit d'une toux, de maux d'eſtomac, & de coliques, pour leſquels M. *de Courcelles*, Médecin de quartier, lui fit adminiſtrer des remèdes qui parurent le ſoulager. Il y étoit encore au premier Octobre, lorſque M. *Fournier*, autre Médecin de cet Hôpital, entra en quartier. Il ſe plaignit de vomiſſemens qui le fatiguoient beaucoup, & de douleurs dans l'eſtomac. N'ayant pu tirer d'éclairciſſemens de lui qui puſſent lui faire connoître la cauſe de ſa maladie, M. *Fournier* lui adminiſtra les remèdes qu'il crut pouvoir lui convenir.... Bref, il mourut le 10 de ce mois à deux heures après midi. M. *Fournier* ſoupçonnant quelque dérangement intérieur, voulut qu'on en fît l'ouverture. On la fit le lendemain. Après avoir ouvert la poitrine, on trouva un épanchement d'eau du côté gauche, & un commencement de ſuppuration dans les poumons du même côté....Mais ces phénomènes n'étoient rien en comparaiſon de ceux qui ſe préſentèrent à l'ouverture du bas-ventre. Auſſi-tôt que les tégumens & les muſcles furent enlevés, on apperçut l'eſtomac entiérement déplacé, & occupant l'hypocondre gauche, la région lombaire & iliaque du même côté, & ſe prolongeant

jusque dans le petit bassin, auprès du trou ovalaire. On sentoit dans ce viscère plusieurs corps durs; mais qu'on ne pouvoit distinguer. M. *Fournier* jugeant cette observation digne de l'attention de ses Confrères, fit surseoir à l'opération, & les fit avertir pour l'après-midi. Comme la poitrine étoit ouverte, il voulut dans cette séance suivre l'œsophage dans toute sa longueur, & pour y parvenir, M. *Fournier* fit renverser le cœur & les poumons du côté opposé. Mais ce renversement, qui ne fut point fait avec assez de précautions, occasionna une rupture dans la partie moyenne de l'œsophage, qui laissa voir à découvert un morceau de bois, de couleur noire, qui commençoit à la naissance de ce canal, & qui se prolongeoit jusque dans l'estomac. Quelque singulière que parût cette nouveauté, M. *Fournier* attendit l'arrivée de ses Confrères pour satisfaire sa curiosité.

A trois heures après-midi, l'assemblée se trouva composée d'environ cinquante personnes, tant Médecins que Chirurgiens, Elèves, Officiers, &c. On examina d'abord la position des parties que nous laissons de côté pour en venir à l'ouverture de l'estomac, qui se présentoit sous la forme d'un quarré-long, dans lequel on distinguoit quatre faces, de quatre pouces de largeur chacune, & dans lequel on trouva les pièces suivantes, énoncées dans un Procès-verbal qui fut dressé en présence des spectateurs. Nous observerons néanmoins que l'œsophage, l'estomac, & généralement tous les intestins, étoient enduits intérieurement d'une couleur noirâtre, depuis l'endroit où l'on voyoit le morceau de bois dont

nous avons parlé ci-dessus, & qui étoit une portion de cercle de barrique, & que tous les corps étrangers avoient pris la même teinte, & avoient une odeur extrêmement fétide, qu'ils conservèrent, quoiqu'on les eût lavés plusieurs fois.

Inventaire des pièces trouvées dans l'estomac du nommé Bazile.

1°. Une portion de cercle de barrique, de dix-neuf pouces de long, sur un pouce de large.

2°. Un morceau de bois de genêt, de six pouces de long, & demi-pouce de diamètre.

3°. Un morceau *idem*, de huit pouces de long, même diamètre.

4°. Un morceau *idem*, de six pouces de long, même diamètre.

5°. Un morceau *idem*, de quatre pouces, même diamètre.

6°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, coupé dans sa longueur, à-peu-près par le milieu.

7°. Un morceau de bois de chêne, de quatre pouces & demi de long, un pouce & demi de large, & demi-pouce d'épaisseur.

8°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, un pouce de large, huit lignes d'épaisseur.

9°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, demi-pouce de large, quatre lignes d'épaisseur.

10°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, demi-pouce de large, quatre lignes d'épaisseur.

11°. Un morceau *idem*, de deux pouces de

long, un pouce de large, demi-pouce d'épaisseur.

12°. Un morceau *idem*, de quatre pouces & demi de long, quatre lignes de largeur ſur chacune de ſes faces.

13°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, de forme triangulaire, & de quatre lignes de ſurface.

14°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, quatre lignes de diamètre.

15°. Un morceau *idem*, de cinq pouces de long, demi-pouce de large, & deux lignes d'épaiſſeur, ſéparé dans ſa longueur.

16°. Un morceau *idem*, de cinq pouces de long, quatre lignes de large, & deux lignes d'épaiſſeur.

17°. Un morceau *idem*, de forme irrégulière, trois pouces de long, trois lignes d'épaiſſeur.

18°. Un morceau *idem*, de trois pouces de long, demi-pouce de large, & trois lignes d'épaiſſeur.

19°. Une portion de cercle de barrique, de cinq pouces de longueur, ſur un pouce de largeur, & deux lignes d'épaiſſeur.

20°. Un morceau de ſapin, de quatre pouces de long, ſur un pouce de large, & cinq lignes d'épaiſſeur.

21°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, & quatre lignes de diamètre.

22°. Un morceau *idem*, de deux pouces & demi de long, d'un pouce de large, en forme de coin épais, à ſa baſe de quatre lignes.

23°. Un morceau *idem*, de trois pouces de long, demi-pouce d'épaiſſeur, & de forme irrégulière.

24°. Un morceau *idem*, de deux pouces & demi de long, & quatre lignes d'épaiſſeur.

25°. Une portion d'écorce de cercle, de trois pouces & demi de long, ſur un pouce de large, faiſant partie du grand morceau détaché de la partie ſupérieure qui étoit dans l'œſophage, & qui étoit tombée dans l'eſtomac.

26°. Un bouchon de bois, d'un pouce de long, ſur un pouce de diamètre.

27°. Une cuiller de bois, rognée ſur les bords inférieurs, de cinq pouces de long, ſur un pouce & demi de large.

28°. Un tuyau d'entonnoir de fer-blanc, de trois pouces & demi de long, un pouce de diamètre ſupérieurement, & demi-pouce inférieurement.

29°. Une autre portion d'entonnoir de même matière, de deux pouces & demi de long, ſur demi-pouce de diamètre.

30°. Le manche d'une cuiller d'étain, de quatre pouces & demi de long.

31°. Une cuiller d'étain entière, de ſept pouces de long, le cueilleron replié.

32°. Une autre cuiller de même matière, de trois pouces de long.

33°. Une autre *idem*, de deux pouces & demi de longueur.

34°. Un briquet de fer, de deux pouces & demi de long, large d'un demi-pouce ſur une de ſes faces, & de quatre lignes d'épaiſſeur, peſant une once quatre gros & demi.

35°. Un fourneau de pipe écorné, avec un morceau de tuyau, le tout de trois pouces de longueur.

36°. Un clou de demi-liſſe, épointé, avec ſa tête, de deux pouces de long.

37°. Un clou de petit-ſix, extrêmement pointu, d'un pouce & demi de long.

38°. Une portion de cuiller d'étain, applattie, d'un pouce de long, ſur demi-pouce de large.

39°. Trois portions de boucle d'étain, de figure irrégulière, chacune d'un demi-pouce ou environ de longueur.

40°. Cinq noyaux de prunes.

41°. Un petit morceau de corne.

42°. Deux morceaux de verre blanc, dont le plus grand d'un pouce quatre lignes de long, ſur un demi-pouce de large, de forme irrégulière.

43°. Deux morceaux de cuir, dont le plus grand de trois pouces de long, ſur un pouce de large, forme irrégulière, & l'autre d'un pouce quatre lignes de long, & demi-pouce de large.

44°. Un couteau avec ſa lame, à manche de bois, recourbé, de trois pouces & demi de long, & d'un pouce dans ſa plus grande largeur; le tout enſemble formant cinquante-deux pièces, peſant en total une livre dix onces quatre gros.

Nous ne pouvons, dit M. *Fournier* qui a publié cette obſervation, que regretter le ſilence que ce malheureux a gardé avec nous ſur le genre de ſa maladie. S'il m'avoit été poſſible de le ſoupçonner, j'aurois pu lui faire bien des queſtions, qui auroient peut-être ſervi à donner quelques lumières ſur un phénomène auſſi extraordinaire. J'ai fait après ſa mort toutes les informations imaginables ſur le caractère, le tempérament & la manière de vivre de cet homme: voici à quoi elles ſe réduiſent. Naturellement

hypocondriaque, & même un peu fou, il avoit été pendant treize ans Soldat dans la Marine, d'où il avoit été renvoyé, comme ayant la tête dérangée. Entr'autres choses, ses camarades lui persuadoient souvent qu'il étoit très-malade. Il disoit qu'il le croyoit, & en conséquence il alloit se mettre au lit. Il passoit dès-lors pour avoir un grand appétit, & pour manger beaucoup. Renvoyé du Corps Royal, il retourna à Nantes, où il fut au bout de quelque tems condamné aux galères. Un de ses compatriotes, qui subit la même peine, & qui ne l'a point quitté dans les prisons, m'a assuré que souvent il lui avoit vu gratter le mortier & la chaux qui recouvroient les murs de la prison, & en mettre une grande quantité dans sa soupe, disant que cela le soutenoit & lui fortifioit le cœur. Il m'a ajouté que quelquefois il avoit un appétit dévorant, qui s'annonçoit par une salivation abondante, & qu'alors il mangeoit ce qui eût suffi pour rassasier quatre hommes. Mais que s'il n'avoit pas de quoi se satisfaire, ce qui lui arrivoit souvent, parce qu'aimant passionnément le tabac, il vendoit ses rations pour s'en procurer, il avaloit alors des petites pierres, des boutons de veste, de guêtres de cuir, & d'autres petits corps. Ayant aussi interrogé ceux qui étoient sur le même banc que lui au bagne, ils ont déclaré que deux jours avant son entrée à l'Hôpital, ils lui avoient vu avaler deux morceaux de bois de quatre à cinq pouces de longueur. Mais quelque recherche que j'aie faite, je n'ai pu savoir quand il avoit avalé cet énorme morceau de cercle de dix-neuf pouces.

Depuis son entrée à l'Hôpital, ses remèdes &

ſes boiſſons paſſoient ordinairement, mais il prenoit très-peu d'alimens ſolides; ce qui n'eſt pas étonnant, puiſqu'outre que les corps étrangers, qui étoient dans l'œſophage & dans l'eſtomac, les empêchoient de traverſer ce viſcère, quand même ils auroient pu y ſéjourner, il leur reſtoit encore la difficulté de remonter contre leur propre poids, depuis le trou ovalaire juſqu'au pylore.

Il paroît cependant, de la réunion de tous ces faits, des accidens que le malade a éprouvés, & de toutes les informations qu'on a faites:

1°. Que l'on n'a pu lui mettre ces corps étrangers après ſa mort, comme quelques perſonnes l'ont ſoupçonné, ce qui paroît évident, 1°. ſi on conſidère le dérangement prodigieux de l'eſtomac, qui n'a pu être que ſucceſſif, & vraiſemblablement occaſionné que par le poids de toutes ces pièces; 2°. ſi on fait attention à l'adhérence très-forte qu'il avoit contractée avec le bord du trou ovalaire, & où il y avoit gangrène occaſionnée par la preſſion & le frottement du grand morceau de cercle; 3°. ſi on obſerve la couleur noire de toutes ces pièces qui étoient comme macérées, qui répandoient une odeur très-fétide, & qui avoient teint de la même couleur les inteſtins; 4°. ſi on remarque les accidens qu'il a eus, dont il ne s'eſt plaint que les derniers jours, & que ſes voiſins ont aſſuré qu'il avoit eſſuyés depuis long-tems, des coliques qui le tourmentoient depuis ſon entrée à l'Hôpital, le peu d'alimens ſolides qu'il prenoit, enfin ſon propre témoignage: car une des Sœurs s'eſt ſouvenue qu'il avoit dit *qu'il avoit mille diables de*

choses dans le corps qui le tueroient : à quoi elle n'avoit pas fait grande attention, le regardant comme un fou.

2°. Il est vraisemblable & même avéré, qu'il avoit l'esprit aliéné : que les sucs disgestifs viciés par quelque cause que ce soit, lui occasionnoient par intervalles cette faim dévorante, & que n'ayant pas de quoi la satisfaire, il avaloit tout ce qu'il trouvoit pour se rassasier.

3°. Il paroît qu'il avoit contracté cette habitude peu-à-peu, & qu'il s'étoit d'abord accoutumé à avaler de petits corps, qui avoient passé par les voies ordinaires, & qu'il s'étoit malheureusement persuadé que ces derniers en faisoient de même, considérant apparemment le canal intestinal comme un tuyau droit, où ce qui entroit par le haut devoit nécessairement sortir par le bas, sans aucun empêchement. S'il est aisé de démontrer que les accidens qu'il a éprouvés sont la suite nécessaire de ce qu'on a trouvé après sa mort, s'il est également facile de se convaincre par des témoignages & des attestations authentiques de la vérité du fait; il n'en est pas moins impossible d'imaginer & d'expliquer comment il n'a point éprouvé de symptômes plus vifs, plus effrayans, plus caractéristiques, & sur-tout comment il a pu faire passer par le pharynx & l'œsophage un morceau de bois de dix-neuf pouces, sans aucune rupture de cette partie, & sans être étouffé. La force de la déglutition seroit-elle assez considérable pour cela? C'est ce que nous nous garderons d'affirmer, dit M. *Fournier*, non plus que de vouloir résoudre par des raisonnemens, un fait qui, pour s'être passé sous nos yeux,

n'en paroît pas moins merveilleux ni moins incompréhenſible.

Nous terminerons ces obſervations par un phénomène moins frappant que le précédent, mais qui déroute encore les théories les mieux reçues. Perſonne n'ignore que le verd-de-gris eſt un des poiſons les plus actifs que nous connoiſſions ; que pris même en très-petite doſe, il cauſe de grands ravages & occaſionne des accidens plus fâcheux les uns que les autres, & qu'il exige les ſecours les plus prompts. Il paroît cependant, par le fait que nous allons rapporter, qu'il en a ſéjourné pendant un laps de tems aſſez conſidérable, une certaine quantité dans l'eſtomac du ſujet, ſans qu'il en ait été ſenſiblement incommodé. Voici ce qu'on lit dans les Mémoires de l'Académie de Copenhague.

Un pauvre manouvrier ayant mis dans ſa bouche deux ſols qu'il venoit de recevoir, une de ces pièces tomba par accident dans le fond de ſa gorge, & il ne put s'empêcher de l'avaler ; elle reſta long-tems au milieu de l'œſophage, où elle lui cauſoit de vives douleurs, avec crachement de ſang & une grande difficulté d'avaler les alimens ſolides. Au bout de cinq ſemaines, elle tomba dans l'eſtomac, & elle ne lui cauſa plus aucune incommodité. Enfin, ſix mois après, comme il étoit à travailler, il lui prit un vomiſſement, & il rendit dans les efforts qu'il fit, la pièce toute rouillée & toute couverte de verd-de-gris, telle qu'on la fit voir à l'Académie.

EVACUATIONS EXTRAORDINAIRES. Nous rangerons dans cette claſſe toute évacuation

quelconque, périodique ou non périodique. Nous y comprendrons celles même qu'on devroit renvoyer à l'article *Hémorrhagie*, afin de raſſembler ſous un ſeul coup-d'œil tout ce qu'il y a d'extraordinaire en ce genre. Parmi ces ſortes de phénomènes, les évacuations périodiques nous offrent des faits bien ſuprenans; & ce ſera par ceux-ci que nous commencerons cet article. Ces ſortes d'évacuations ſont ordinaires, naturelles & néceſſaires au ſexe; elles ont des tems marqués, une voie fixée, & des qualités qui leur ſont propres. Or, on obſerve des phénomènes plus ſinguliers les uns que les autres, qui contrarient la Nature dans tous ces points. L'homme qui n'eſt point aſſujetti aux mêmes loix, & dont la conſtitution paroît même répugner à cet aſſujettiſſement, s'y trouve quelquefois aſtreint par une de ces bizarreries de la Nature, dont on ne peut guère ſe rendre raiſon. Ce ſont ſous ces différens points de vue que nous préſenterons à nos Lecteurs les faits que nous allons raſſembler.

La nommée *Robert*, femme en dernières noces de *Jean Monoury*, Vigneron, demeurant à Augy, âgée de trente-huit à trente-neuf ans, d'un tempérament ſanguin, n'eut point d'enfans de ſon premier mari, & jamais ne fut réglée à l'ordinaire. Une bouffiſſure générale de la tête, une difficulté de reſpirer, étoient les ſignes auxquels elle connoiſſoit l'approche de ce flux périodique, & une ſaignée faite auſſi-tôt ſuppléoit aux évacuations que la Nature refuſoit, & faiſoit diſparoître ces ſymptômes. Manquoit-elle à être ſaignée, ce flux, au lieu de prendre les voies ordinaires, ſe faiſoit jour par la bouche. Il lui ſurvenoit un vomiſſe-

ment de ſang écumeux, après lequel elle ſe portoit bien, ſi ce n'eſt qu'elle ſe trouvoit un peu plus foible que lorſqu'on paroit à cet inconvénient par une ſaignée. Pendant quinze ans qu'elle vécut avec ſon premier mari, cette évacuation s'annonçoit aſſez régulièrement par les mêmes caractères, excepté cependant que lorſqu'une fois l'évacuation avoit été très-abondante, ce qui arrivoit quelquefois au point, qu'elle rendoit du ſang par les ſelles, elle étoit deux, trois, & quelquefois quatre mois ſans être incommodée de cette évacuation.

Devenue veuve, elle ſe remaria avec *Monoury*; & au bout de quelque tems, elle devint groſſe ſans avoir été mieux réglée qu'auparavant. Elle accoucha heureuſement à ſon terme, & nourrit ſon enfant pendant quelques mois. Comme les lochies n'avoient point été abondantes, elle eut une ſi grande quantité de lait, que ſon ſein s'engorgea de façon, qu'on fut obligé de lui faire paſſer ſon lait, dans la crainte que le ſein ne s'abſcédât. La négligence qu'elle eut la plupart du tems à prévenir cette évacuation périodique par la ſaignée du pied, lui fit ſouvent éprouver des foibleſſes dont elle auroit pu ſe garantir. Au mois de Juin 1756, le vomiſſement de ſang qui ſuppléoit d'ordinaire, fut ſi conſidérable, qu'elle rendoit le ſang par flots. Les ſaignées & les autres remèdes ne purent que le modérer de façon qu'il dura quinze jours; mais la grande foibleſſe où elle fut réduite fit craindre pour ſes jours. Elle ſe rétablit cependant, & elle commençoit vers la fin de Juillet, à reprendre ſes forces lorſqu'elle s'apperçut que ſon ventre ſe tuméfioit.

C'étoit une hydropiſie qui ne put céder aux remèdes les plus appropriés & même à neuf ponctions. Elle mourut le 3 Janvier ſuivant.

Une femme de quarante-trois ans, nommée *Breton*, native & habitante de Charonne près Paris, eut une ſuppreſſion à l'occaſion d'une peur. Deux mois après, il ſe manifeſta ſur toute l'habitude de ſa poitrine une rougeur qui, en peu de tems, ſe trouva parſemée d'un nombre prodigieux de tubercules de même couleur, gros comme des pois ou à-peu-près. Ces tubercules s'ouvrirent & laiſsèrent couler abondamment du ſang pendant quelques jours. Le tems requis à cette évacuation une fois paſſé, tout diſparut pour recommencer le mois ſuivant, & ainſi de ſuite. Il y avoit déjà dix ans que cela continuoit lorſqu'on publia cette obſervation. Elle avoit pareillement un bouton de même nature, ſitué à la partie moyenne de la pomette du côté gauche, & ce bouton produiſoit la même évacuation que ceux de la poitrine.

Quelque ſurprenant que paroiſſe ce phénomène, & il l'eſt en effet, l'Anatomiſte peut néanmoins en rendre facilement raiſon, en ſuppoſant un obſtacle qui s'oppoſoit au cours du ſang par les voies ordinaires. Dans ce cas, il n'eſt pas étonnant de le voir refluer par l'artère épigaſtrique, de celle-ci dans les mammaires, & forcé dans cet endroit, ſe faire un paſſage par les vaiſſeaux capillaires, de là dans les lymphatiques; & voilà tout le myſtère dévoilé. Par ce même méchaniſme, il eſt très-facile de l'amener juſque dans les vaiſſeaux du viſage.

Le fait ſuivant eſt encore du même genre, &

peut s'expliquer de la même manière. En 1667, une femme de la campagne, âgée de trente-quatre ans, & grosse de son troisième enfant, eut immédiatement après la première suppression, un écoulement périodique de sang par le jarret gauche. Les premiers mois, il couloit avec tant de violence, qu'elle employa tous les remèdes propres à l'arrêter. Mais après le troisième mois de sa grossesse, il ne couloit que gouttes à gouttes. Cet écoulement eut lieu régulièrement pendant les trois premiers mois, & duroit, jour & nuit, trois jours & six heures. Après, il ne fut plus que de deux jours & quelques heures. Enfin, une fois, d'un jour & dix heures. On doit cette observation à M. *Elsnerus*, Médecin.

Une fille de Norwège avoit coutume, à l'approche de ses règles, d'avoir sur presque toute l'habitude du corps, mais particulièrement autour des mamelles, des taches rouges très-larges. Il survenoit ensuite un grand mal de tête, la plupart du tems accompagné de douleurs de dents. Ayant fait usage d'un sudorifique, elle eut une sueur de sang très-copieuse, après laquelle elle fut guérie de ses taches & de ses douleurs. Par la suite, elle employa en pareilles circonstances le même remède avec le même succès. Mais mariée ensuite, & ayant fait un enfant, elle se rétablit, & ses règles prirent leur route naturelle.

Quelque surprenantes que paroissent les observations précédentes, elles tiennent toutes à la nature du sujet. On sait qu'il est de la constitution de la femme d'éprouver une évacuation périodique; & s'il est surprenant qu'elle ne se fasse pas par la voie ordinaire, on conçoit que ce n'est

que l'effet de quelques obſtacles qui déroutent alors la Nature : mais obſerver de ſemblables évacuations dans les hommes, & par des voies auſſi extraordinaires que celles que nous allons indiquer, ce ſont autant de merveilles dont il n'eſt pas poſſible de rendre raiſon.

Muſgrave a conſigné dans les Actes de Léipſic, pour l'année 1702, une obſervation de ce genre bien ſingulière. La voici :

Un Domeſtique, dit-il, eut, depuis ſon enfance juſqu'à l'âge de 24 ans, une hémorrhagie périodique au pouce de la main gauche, dans le tems de la pleine lune. Il ſortoit tous les mois, du côté droit de l'ongle, juſqu'à quatre onces de ſang. Cette évacuation n'étoit point précédée, comme on pouvoit l'imaginer, de maux de tête, de difficulté de reſpirer, ni d'aucun ſymptôme qui annonçât la plétore. Il n'avoit d'autre ſigne de ſon hémorrhagie, quelques jours avant qu'elle ſurvînt, qu'une eſpèce de rigidité qu'il reſſentoit dans la dernière articulation du pouce. Quand ce jeune homme eut atteint l'âge de dix-ſept ans, il ſortoit par ce même endroit juſqu'à une demi-livre de ſang. Cette perte conſidérable ne l'affoibliſſoit point; il avoit de l'embonpoint. A l'âge de vingt-quatre ans, cette évacuation ne ſe faiſoit plus auſſi régulièrement qu'à l'ordinaire; elle ſe faiſoit même avec aſſez de peine. Voulant même ſe débarraſſer de cette incommodité, il ſe fit poſer un fer rouge à l'endroit d'où ſortoit le ſang, & il parvint à ſupprimer cette hémorrhagie. Cette imprudence lui cauſa des accidens conſidérables. Trois mois après, il eut un crachement de ſang, une toux violente, ſes forces

ſe perdirent, & on craignit même qu'il ne devînt phthyſique. Pluſieurs ſaignées faites à propos parèrent à cet accident. Peu de tems après, il fut tourmenté de coliques violentes : quelques purgatifs l'en délivrèrent, mais elles recommençoient ſi-tôt qu'il s'expoſoit au froid, ou qu'il faiſoit trop d'exercice ; le crachement de ſang revenoit en même-tems. Enfin, depuis la ſuppreſſion de cette hémorrhagie périodique, il a toujours été foible, languiſſant, pâle, & n'a jamais joui d'une bonne ſanté.

Voici un exemple du même genre, mais dont l'évacuation ſe fait par une autre voie. C'eſt le ſujet lui-même, un Habitant de Bourſault, près d'Epernay en Champagne, qui fait le récit de ſon accident.

Le 13 Mars 1760, vers les quatre heures après midi, je me ſentis ſubitement frappé d'un coup à la tête, au-deſſus de l'oreille gauche. La douleur dura jusqu'au lendemain à pareille heure, & ſe termina par une effuſion de ſang aſſez conſidérable, qui ſortit par l'oreille. Douze heures après, même douleur, qui m'annonça même effuſion. Le flux continua pendant cinq jours à revenir de douze heures en douze heures, avec mêmes circonſtances. Les cinq jours expirés, on me conſeilla de me faire ſaigner & de prendre des bouillons rafraîchiſſans, ce que je fis. Je croyois en être quitté pour la peur que m'avoit cauſé ce phénomène. C'eſt ainſi que je regardois cet accident, puiſque juſqu'à trente-quatre ans, je n'avois pas répandu une goutte de ſang ſans bleſſure. Mais quelle fut ma ſurpriſe, lorſque le 14 Avril je fus réveillé par une douleur qui me

fit

fit ſouvenir de celle du mois précédent. Ayant remarqué qu'elle ne différoit en rien de la première, je m'attendois à une ſemblable effuſion de ſang. Je demeurai, comme la première fois, cinq jours en cet état. Enfin, le 13 Mai & le 15 Juin, même effuſion, même intervalle de tems. Il faut obſerver que le cinquième jour, celui de la fin de mes purgations périodiques, car je ne puis donner un autre nom à ces accidens, ſe termina par deux ſaignemens de nez, immédiatement après un coup aſſez violent, dont je me ſentis frappé au-deſſus de l'œil gauche.

Pluſieurs Auteurs ont rapporté des exemples ſemblables à celui dont nous allons faire mention, quant à la partie du corps par laquelle l'évacuation périodique avoit lieu. Nous nous en tiendrons au ſuivant, comme ſuffiſant pour faire connoître ce genre de phénomènes.

Le 24 Juin 1756, M. *le Beuf* l'ainé, Chirurgien à Laroche-Chalais près Coutras, fut appellé pour voir le Berger d'une métairie, qui étoit tombé ſur le cartilage xiphoïde, & il crut devoir le ſaigner ; mais la maitreſſe du logis lui dit en confidence que cette ſaignée pourroit être préjudiciable au malade, vu l'état dans lequel il ſe trouvoit alors, car il avoit, lui dit-elle, ſes règles. M. *le Beuf* fut ſurpris de ce récit, & imagina d'abord que c'étoit apparemment une fille cachée ſous l'habit d'un garçon. Ses ſoupçons augmentèrent lorſqu'après avoir conſidéré le ſein gauche il le trouva plus volumineux que ne doit être celui d'un homme. Sa baſe étoit ronde, bien circonſcrite, & formoit, ſans affaiſſement, une pyramide bien ſoutenue. Le mamelon étoit auſſi

bien ſorti, & l'aréole brune de grandeur ordinaire ; il reſſembloit en un mot au têton d'une fille de vingt ans, & c'étoit l'âge du malade. Je lui fis, dit M. *le Beuf*, des queſtions qui le firent rougir, & je l'amenai à lui faire avouer que depuis deux ans il étoit ſujet à cette évacuation menſtruelle, auſſi-bien réglée que les périodes de la lune. Cet écoulement, qui ſe faiſoit par le canal de l'urètre duroit deux jours ; & d'après ce qu'il me dit, j'ai cru qu'il pouvoit fournir quatre onces de ſang. Il m'aſſura qu'il ne reſſentoit, aux approches de ce phénomène, aucune douleur de rein, ni aucune douleur aux parties génitales, & qu'il étoit toujours ſurpris par l'écoulement qui commençoit pendant ſon ſommeil. Le ſang étoit vermeil, continue M. *le Beuf*, à ce que je vis, en voulant m'aſſurer poſitivement de ſon ſexe, qui ſe trouva très-bien confirmé. Mais ce qui me ſurprit davantage, ajoute M. *le Beuf*, ce fut d'apprendre qu'ils étoient quinze frères & une ſœur dans cette famille, qui avoient également leurs règles, & que leur père étoit dans le même cas.

L'obſervation ſuivante paroîtra moins ſurprenante, par l'habitude où l'on eſt de voir aſſez fréquemment couler le ſang par les narines : mais ce qui rend cette obſervation curieuſe & digne de trouver place ici, c'eſt la régularité périodique de cette eſpèce d'évacuation.

M. *Caeſtryck* fils, Chirurgien de l'Hôpital militaire de Thionville, fut appellé en 1765, à un village près de cette ville, pour y voir un malade auquel il donna les ſecours convenables à ſon état. Mais paſſant de là dans une chambre

voiſine, il y trouva un homme nommé *George Schleith*, Habitant & Sergent de la Seigneurie du même lieu, d'une ſtature médiocre, jouiſſant d'une bonne ſanté, & qui perdoit alors par les narines une grande quantité de ſang. Il ſe diſpoſoit à arrêter cette hémorrhagie, lorſque pluſieurs perſonnes préſentes lui apprirent que depuis pluſieurs annés cet homme étoit habitué à ces ſortes de pertes. Le ſang s'arrêta quelque tems après, & l'homme, âgé alors de trente-huit ans, apprit au Chirurgien que depuis l'âge de ſeize ans, il avoit eu une évacuation ſemblable tous les mois. Il lui apprit encore que deux jours avant il éprouvoit un mal-aiſe très-ſenſible, des étourdiſſemens conſidérables, des laſſitudes & des engourdiſſemens inſupportables juſqu'à ce que cet écoulement eût rappellé le calme dans la machine. Il lui apprit encore que ſa mère, d'un tempérament ſanguin, avoit été non-ſeulement réglée ſelon l'uſage, mais qu'elle avoit éprouvé, depuis l'âge de vingt-cinq ans, un pareil écoulement par les narines, depuis ſa première couche juſqu'à l'âge de quarante-cinq ans, tems auquel elle l'avoit perdu.

L'évacuation ſuivante, quoique périodique, fut malheureuſe au ſujet qui y fut expoſé.

Le nommé *Jacques Poter*, âgé de quatre-vingt-cinq ans, demeurant à Boulogne-ſur-mer, d'un tempérament extrêmement fort & robuſte, paroiſſant très-ſain, fut attaqué le 29 du mois de Mars 1764, d'une douleur de tête très-aigue. Le 30, la fièvre ſurvint; le 2 Avril, il eut une ſalivation des plus abondantes. Le 10 du même mois, M. *Daunon*, Maître en Chirurgie, étant appellé, il trouva le malade dans un état déſeſpéré,

Sa luette étoit considérablement relâchée, les amygdales dans une disposition gangreneuse, & en outre un ulcère chancreux à la base de la langue. A l'aide de quelques remèdes modérés & appropriés, le malade se trouva beaucoup mieux quelques jours après. Mais les mêmes accidens revinrent du 15 au 16 Mai suivant, & ne furent appaisés que par l'événement que voici.

Cet homme ressentoit une douleur extraordinaire au gros orteil du pied droit; il y apperçut une petite tache rouge de la figure d'une lentille: bientôt après, cette tache rouge s'ouvrit, & l'homme fut fort étonné de voir son sang sortir de son soulier. L'hémorrhagie fut considérable, & M. *Daunon* étant appellé, parvint à l'arrêter à l'aide d'une compression faite sur cette partie, & on continua cette compression pendant deux jours. L'appareil levé, on ne vit ni tache, ni érosion; le malade continua de marcher à l'ordinaire. Cette saignée révulsive se fit périodiquement pendant vingt mois, étant précédée des accidens énoncés ci-dessus. A la fin l'homme succomba & mourut.

On lut à la Société Royale de Médecine de Dublin, une lettre de M. *Ash*, dont voici le précis.

Walter Walsh, Cabaretier à Trym, homme sobre, d'une complexion sanguine & d'une humeur gaie, étant dans la quarante-troisième année de son âge, en 1658, fut attaqué vers le tems de Pâques, d'une grande douleur dans tout le bras droit, accompagnée de chaleur & de rougeur à la main droite, & d'un picottement au bout du doigt index: on y voyoit une tache, comme s'il y fût entré une épine: cet homme soupçonnant

en effet une épine, perça l'endroit où étoit la tache, & aussi-tôt le sang en sortit, formant un petit filet, mais qui dardoit avec violence. L'impétuosité de ce jet s'étant ensuite ralentie, le sang ne vint plus que goutte à goutte; puis il darda de nouveau avec violence, ce qui dura vingt-quatre heures. Au bout de ce tems, le malade tomba en défaillance : alors le sang s'arrêta de soi-même, & les douleurs cessèrent pendant toute la durée de sa vie, qui fut de douze ans; après cet accident, cet homme fut sujet à de fréquens retours du même phénomène ; il avoit rarement deux mois de relâche, & jamais moins de trois semaines. Il étoit rare qu'il perdît moins de deux quartes, c'est-à-dire, près de deux pintes de sang en une fois. En général, plus les retours de l'accident étoient éloignés, plus l'hémorrhagie étoit considérable. Lorsqu'on s'efforçoit d'arrêter le sang, cet homme éprouvoit des douleurs cruelles dans le bras. Aucun des remèdes qu'on a coutume d'employer en ce genre, n'eut de succès dans cette circonstance-ci. Il n'avoit d'ailleurs aucune autre incommodité. Il ne s'appercevoit ni de l'influence des saisons, ni des changemens de tems. La première hémorrhagie n'avoit été occasionnée par aucun accident extérieur. Lorsqu'il buvoit plus qu'à l'ordinaire, il perdoit aussi plus de sang. Il n'eut point d'enfans depuis sa première hémorrhagie. Les fréquens retours de cet accident l'affoiblirent beaucoup à la longue; de sorte que sur la fin de sa vie, il ne rendoit que peu de sang, car ce sang n'étoit que comme de l'eau légèrement teinte. Il mourut le 13 Février 1670.

Quoique non périodiques, les évacuations ſuivantes & les hémorrhagies dont il nous reſte à parler, n'en ſont pas moins merveilleuſes & étonnantes.

Etant ſurvenu une tumeur à la mamelle gauche d'une femme récemment accouchée, M. *Braunius*, qui la voyoit, ſe crut obligé d'y faire une inciſion près du mamelon, pour procurer l'écoulement du pus qui s'y étoit amaſſé. Etant venu un jour panſer cette plaie, il n'eut pas plutôt levé l'appareil, l'emplâtre & la tente, qu'il en ſortit de la bière preſqu'en même quantité que cette femme l'avoit bue auparavant, & qui n'avoit preſque pas changé de qualité & d'odeur. Sa couleur étoit ſeulement devenue un peu blanchâtre.

Il n'eſt aucune partie du corps dont il ne puiſſe ſurvenir quelqu'évacuation extraordinaire. Pour ne parler que des évacuations ſanguines, des hémorrhagies extraordinaires, nous liſons dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, qu'en 1674, aux environs de la Chandeleur, un enfant de Littleshall, Province de Shrop, fut attaqué d'une hémorrhagie au nez, aux oreilles & à la partie poſtérieure de la tête, ſans y reſſentir aucune douleur. Elle continua pendant trois jours, après leſquels le nez & les oreilles ceſsèrent de ſaigner, mais le ſang diſtilloit toujours de la partie poſtérieure de la tête, comme une ſueur abondante. Trois jours auparavant la mort de cet enfant, qui ne vécut que ſix jours dans cet état, le ſang ſortit de la tête avec tant de violence, qu'il jailliſſoit à une certaine diſtance. On en voyoit ſortir encore alors de ſes épaules. Il

ſaignoit même au milieu du corps, & en ſi grande quantité, que l'on pouvoit tordre les linges dont il étoit enveloppé. Pendant les trois derniers jours de ſa vie, le ſang ſe fit encore jour aux orteils, aux coudes, aux jointures, & aux bouts des doigts de cet enfant. Il couloit ſi abondamment, ſur-tout des extrémités des doigts, que ſa mère, dans l'eſpace d'un quart-d'heure, rempliſſoit le creux de ſa main du ſang qui s'en échappoit. Tant que cette hémorrhagie dura, l'enfant ne pouſſoit point de grands cris, on l'entendoit ſeulement ſe plaindre & gémir, tandis que trois ſemaines auparavant il avoit pouſſé des cris ſi perçans, que la mère aſſura n'en avoir jamais entendu de tels. Après la mort de l'enfant, on apperçut ſur tous les endroits d'où le ſang s'étoit écoulé, de petits trous ſemblables à des piquûres d'épingles.

Voici encore un exemple d'une hémorrhagie bien extraordinaire, mais qui ne fut point auſſi funeſte au ſujet qui en fut attaqué. Le Père *Fuhrmenn*, Jéſuite à Bamberg, étoit dans l'uſage de ſe faire tirer du ſang tous les ans. Il crut pouvoir négliger cette pratique en 1681, étant alors âgé de cinquante-neuf ans; mais à la fin de cette même année il fut ſurpris d'une hémorrhagie ſi furieuſe, qu'il perdit en quatre jours par la narine gauche une quantité prodigieuſe de ſang, qui fut eſtimée par le Docteur *Sartorius*, aller à quarante livres. Les remèdes les plus propres à arrêter le ſang, irritèrent davantage & augmentèrent l'écoulement, qui ſe faiſoit comme par une veine rompue. La ſaignée, ſi avantageuſe en pareilles circonſtances, mais qu'on

n'oſa d'abord pratiquer, vu la foibleſſe & l'état de ſyncope dans lequel le malade ſe trouvoit, fut enfin adminiſtrée, mais ſans effet. La poudre de ſympathie, ſi célèbre par ſa vertu aſtringente, ne produiſit point un meilleur effet.

On s'aviſa de lui appliquer une grande ventouſe à la région du foie, & alors le flux de ſang s'arrêta un peu: mais une difficulté de reſpirer, une toux cruelle, des douleurs néphrétiques, des hémorrhoïdes, & une enflure de bas-ventre, ſuccédèrent auſſi-tôt. Cet inconvénient fit déſeſpérer de la guériſon du malade, & on étoit comme aſſuré de ſa mort, lorſque le Médecin s'aviſa de lui faire mettre dans le nez de la rue & de l'ortie blanche bien pilées. Ce ſeul remède eut tout le ſuccès qu'on pouvoit deſirer. Le ſang commença à ne plus couler, & après qu'on en eut ôté la rue, qui, par les éternuemens trop fréquens qu'elle cauſoit, renouvelloit encore cet écoulement, il ceſſa tout-à-fait, & le malade ſe rétablit peu-à-peu dans une parfaite ſanté. Le Médecin publia dans le tems cette cure extraordinaire d'une maladie auſſi ſingulière, dans un petit Ouvrage, intitulé : *de admirandâ narium Hemorrhagiâ nuper obſervatâ & percuratâ*, *à Gregorio Sartorio*, *Philoſ. & Medic. Doctori.*

On dit communément pour exprimer une grande douleur, *qu'elle fait verſer des larmes de ſang.* Cette expreſſion métaphyſique n'eſt pas ſans fondement, & on a vu plus d'une fois couler des larmes de ſang. On lit dans le Journal d'Allemagne, qu'un particulier de Preſbourg, qui demeuroit ſur les bords du Danube, avoit un enfant de quinze à ſeize mois, d'un tempérament

gras & ſanguin, qui n'avoit eu aucune incommodité juſqu'alors, mais qui après avoir crié pendant quelque tems, rendit du ſang par l'œil & à trois ou quatre repriſes. Il eſt probable que les cris redoublés de cet enfant avoient rompu quelques vaiſſeaux capillaires dans cette partie. Cette obſervation que *Segerus* rapporte lui en rappella une ſemblable, & il aſſure avoir vu couler des larmes de ſang des coins gauches des yeux d'un enfant nouvellement né. Je levai un peu, ajoute-t-il, la paupière ſupérieure, qui avoit été fermée juſqu'alors, & ayant remarqué que les yeux de cet enfant étoient bien diſpoſés, & que le ſang ne ſortoit que du grand angle, j'ordonnai un collyre, compoſé d'eau roſe, d'euphraiſe, & de tutie prépatée. On en laiſſoit tomber quelques gouttes dans le coin de l'œil, & l'enfant fut guéri.

Hecheſtettere rapporte l'hiſtoire d'une petite fille de onze mois, qui répandoit des larmes de ſang, lorſqu'elle pleuroit: mais cet accident ne dura que quatre jours. *Dodonnei* parle d'une fille d'un tempérament ſanguin, dont les règles ſe trouvèrent ſupprimées. Le ſang qui devoit s'évacuer par en bas, reflua vers les parties ſupérieures, & ſe fit jour par le grand angle de l'œil. *Foreſtus* fait mention d'une femme âgée & ictérique, qui, pendant pluſieurs ſemaines, rendit du ſang par les yeux en forme de larmes. Dans celle-ci c'étoit ſans doute l'efferveſcence de la bile & ſon acrimonie, qui donnoient de la fluidité au ſang, & le portoient vers les parties ſupérieures; mais dans les enfans ce ſont les cris & les pleurs qui cauſent ces déſordres. C'eſt pourquoi

Œtius dit, dans ſon excellent Ouvrage, intitulé: *de Erupt. ſang. ab angul. lib. 7*, que le ſang ſort quelquefois de l'angle des yeux des enfans, à cauſe de leurs cris continuels, qui ouvrent les vaiſſeaux des joues. Le même effet peut auſſi être produit par des efforts, comme par une toux continuelle. Telle étoit celle d'une petite fille de deux mois, dont parle *Magerus* dans les Éphémérides des Curieux de la Nature. L'agitation, dit-il, de tout ſon corps, & ſur-tout des poulmons, produiſit une hémorrhagie par les yeux, par les narines & par la bouche. Cette éruption recommençoit de tems en tems, & la petite fille en périt.

Les paſſions violentes produiſent encore le même effet. On lit dans les Tranſactions Philoſophiques, pour l'année 1694, l'hiſtoire d'une femme ictérique, qui étoit devenue ſujette à cette évacuation. Elle étoit, dit-on, plongée dans une triſteſſe ſi grande, que la vie lui étoit à charge. Trois mois après, ſe trouvant à l'extrémité, il lui ſurvint une hémorrhagie par la glande lacrymale. Elle perdit bien deux livres de ſang en trente heures. L'éruption qui s'étoit arrêtée, reparut au bout de huit jours, & avec tant de violence, que la femme y ſuccomba, & qu'elle en mourut.

Lanſonius rapporte un fait de ce genre, occaſionné par une vive douleur & un chagrin cuiſant. Un homme, dit-il, âgé de ſoixante-deux ans, fut mis en priſon. Il en conçut un ſi grand chagrin, qu'il en pleura des larmes de ſang. Il fut enſuite attaqué d'une fièvre maligne dont il mourut.

Quelle que ſoit la cauſe qui détermine le ſang à ſe porter aux yeux, & à ſe faire jour par les vaiſſeaux de ces organes, ces effets n'en ſont pas moins extraordinaires, & méritent d'être connus.

F

FÉCONDITÉ. Il n'eſt pas rare de voir une femme accoucher de deux enfans en une ſeule couche, on en a vu qui ſont accouchées de trois; mais il eſt rare & extraordinaire d'en voir naître un plus grand nombre. Quelque rares que ſoient ces phénomènes, on en obſerve quelquefois, non-ſeulement dans l'eſpèce humaine, mais encore chez les animaux; & ſi on étudie avec ſoin les phénomènes de la végétation, on en obſerve encore de ſemblables en ce genre.

La nommée *Marie-Anne Collin*, âgée de trente-neuf ans, mariée depuis deux ans à *Claude Lallemand*, Vigneron, âgé de cinquante ans, demeurant Paroiſſe de S. Remi, bourg de Sorci, dans le Comté appartenant à Madame la Comteſſe Douairière *de Choiſeuil-Meuſe*, eſt accouchée, le 22 Avril 1766, au commencement du ſixième mois de ſa groſſeſſe, de cinq filles vivantes & bien conformées, au rapport du Chirurgien du Bourg, témoin de cet accouchement. Il n'y avoit qu'un ſeul placenta pour ces cinq filles. Chacune peſoit une livre. Une ſeule peſoit une once de moins. Elles ſe

reſſembloient exactement. Toutes ont reçu le baptême, & elles ne ſont mortes qu'au retour de l'égliſe, dans l'eſpace d'une heure & de quelques minutes, les unes après les autres. La mère ſe portoit bien. Sa ſœur, mariée à un Tailleur de pierres, même Paroiſſe, étoit accouchée au mois de Juillet 1760, dans le huitième mois de ſa groſſeſſe, de trois enfans, un garçon & deux filles.

M. *Gottlob*, célèbre Médecin, nous fait part d'une obſervation du même genre, au ſujet d'une nommée *Sophie Bunnen*, femme de *Martin Loheki*, demeurant au village de Kruckenbek en Poméranie. Au bout de deux ans & demi de mariage, cette femme, dit-il, s'eſt trouvée mère de onze enfans en trois couches. La première, le 4 Septembre 1728; il en vint quatre enfans, dont deux périrent avant l'accouchement. Le 20 Mars de l'année ſuivante, elle accoucha de trois filles, toutes trois vivantes, & qui furent baptiſées. Quelque tems après, elle eut une fauſſe couche, dans laquelle elle mit au monde quatre enfans, comme dans ſa première couche. De tous ces enfans aucun ne vécut; mais ceux que cette femme a eus l'un après l'autre vivent & jouiſſent d'une bonne ſanté. Les quatre enfans de la première couche étoient de même grandeur, même groſſeur & parfaitement ſemblables. On les conſerva dans de l'eſprit-de-vin.

Voici encore une femme plus féconde que la précédente, & dont la mémoire mérite d'être conſervée. Le 21 Mars 1755, on écrivoit de S. Petersbourg qu'on venoit de préſenter

à l'Impératrice un Payſan Ruſſien, nommé *Jacques Kiriloff*, & ſa femme, tous deux du village de Wendeskeo, dépendant du gouvernement de Moſcow. Ce Payſan, dit-on, avoit été marié deux fois, & il avoit alors ſoixante-dix ans. Sa première femme eſt accouchée vingt & une fois, & a eu cinquante-ſept enfans, tout pleins de vie; ſavoir, quatre fois de quatre enfans, ſept fois de trois & dix fois de deux. Sa ſeconde femme qui l'accompagnoit, comptoit déjà ſept couches. Une, de trois enfans à la fois, & ſix de deux jumeaux chacune; ce qui faiſoit quinze enfans. Ainſi ce Patriarche Ruſſien avoit eu alors ſoixante-douze enfans. On lit, dans le Code Juſtinien, qu'une femme avoit eu quatre filles d'une ſeule couche. Quelques Hiſtoriens rapportent que dans le Péloponèſe, une femme accoucha cinq fois de quatre enfans, & que pluſieurs femmes en Egypte ont eu juſqu'à ſept enfans à la fois. *Lœlius* écrit avoir vu, dans le Palais, une femme de condition libre, amenée d'Alexandrie pour la montrer à l'empereur *Adrien*. Elle avoit eu cinq enfans, dont quatre d'une même couche, & le cinquième étoit venu quarante jours après ſes frères. Mais voici quelque choſe de bien plus extraordinaire.

M. *Saignette*, Médecin à la Rochelle, écrivoit à M. *Lemery*, en 1684, qu'une femme de Saintonge étoit accouchée de neuf enfans, tous bien formés & dont on diſtinguoit le ſexe, & que cette même femme avoit eu l'année précédente onze enfans d'une ſeule couche. L'hiſtoire de la maiſon de Pourcelet en France, où l'on a vu neuf jumeaux devenir de fort grands

hommes, rend ce fait très-croyable; mais ce qui est sans exemple, c'est qu'une même femme ait eu deux couches consécutives de cette nature.

On trouve à-peu-près le pendant de cette fécondité étonnante, dans le Mercure de France, pour l'année 1728. On y lit que *Dominga Fernandes*, fille âgée de vingt-quatre ans, se maria, en Février 1727, avec *André de Castro*, Marchand & Habitant de Caraminhal. Cette femme, après sept mois de mariage, fit une chûte qui lui causa un vomissement. Le 8 Février 1728, elle accoucha d'un garçon; le 20 Avril, d'une fille; le 27 du même mois, d'un garçon; le 28, de deux autres garçons, le 29, d'un autre; & le 30, encore d'un autre. Aucun de ces enfans n'a reçu le baptême, si ce n'est la fille. Le 5 mai, cette femme accoucha encore de deux filles & d'un garçon; mais on ne sait si ces derniers ont été baptisés. On marquoit seulement alors que la mère avoit reçu l'Extrême-Onction. La Marquise *de Parga*, dans les terres de laquelle se trouve située la ville de Caraminhal, fut voir cette femme, & en fit prendre soin.

On lit un fait également surprenant dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, pour l'année 1709. Le premier Février de cette année, la femme d'un Boucher d'Aix accoucha de quatre filles, qui paroissoient à différens termes. Il vint ensuite une masse informe, & puis, de deux en deux jours, de nouveaux enfans bien formés, tant garçons que filles, jusqu'au nombre de cinq; de sorte qu'en tout il

y en avoit neuf, ſans compter la maſſe. Ils étoient tous vivans, & furent tous baptiſés ou ondoyés.

Voici une fécondité ſurprenante, mais d'un autre genre. M. l'Evêque de Seez aſſura à l'Académie, qu'un homme de ſon Diocèſe & qu'il connoiſſoit, âgé de quatre-vingt-quatorze ans, avoit épouſé une femme de quatre-vingt-trois, groſſe de lui, & qui étoit accouchée à terme d'un garçon. Le tems des Patriarches eſt revenu dans ce Diocèſe, diſoit à ce ſujet l'Hiſtorien de l'Académie, en rapportant ce fait.

On trouve dans les animaux des exemples d'une fécondité également ſurprenante. Nous n'en citerons qu'un ſeul exemple, pour en donner une idée.

Dans un village éloigné de trois milles de Rimini, une vache blanche, âgée de ſix ans, de bonne taille, qui avoit déjà mis bas deux fois, & un ſeul veau à chaque fois, comme tous les pieds fourchus, mangea extraordinairement vingt jours avant de mettre bas pour la troiſième fois, & les huit derniers jours de ſa portée, elle étoit devenue tellement groſſe, qu'il falloit la lever ſur ſes pieds. Enfin, le 23 Février 1676, à deux heures après midi, elle mit bas un veau, trois heures après un ſecond, cinq heures après un troiſième, & le lendemain matin une geniſſe. Ces quatre petits étoient de grandeur ordinaire, tous très-vifs, très-ſains & également robuſtes. De ces quatre, le ſecond mourut par le peu de ſoin qu'on eut d'eux.

La fécondité des plantes n'a rien d'extraordinaire, c'eſt l'intention de la Nature, & l'ha-

bitude où l'on eſt d'en voir les effets, ôte à ce phénomène tout le merveilleux qu'il offre aux yeux du Naturaliſte. Mais, lorſqu'on vient à calculer les effets de cette fécondité, on eſt admirablement ſurpris de ſon immenſe extenſion. Jugeons-en ſur un calcul de ce genre, fait par M. *Dodard*, & conſigné dans les Mémoires de l'Académie.

Il prit au haſard, pour ſujet de ſon obſervation, un orme de ſix pouces de diamètre, de vingt pieds de haut juſqu'à la naiſſance de ſes branches, & qui pouvoit avoir douze ans. Il en fit abattre, avec un croiſſant, une branche de huit pieds de long, & négligeant les graines abattues par les coups redoublés du croiſſant & par la chûte de la branche, il fit compter ce qui en reſtoit, & il s'y trouva 16450 graines.

Il y a ſur un orme de ſix pouces de diamètre plus de dix branches de huit pieds. N'en comptons que dix, le nombre des graines ſera donc de 164500.

Toutes les branches qui n'ont point huit pieds, priſes enſemble, font une ſurface beaucoup plus que double de celle des dix branches de huit pieds; mais ne la comptons que double ſeulement, parce que ces branches ſont peut-être moins fécondes. Toutes ces branches priſes enſemble fourniront donc 329000 graines.

Or, un orme peut aiſément vivre cent ans, & l'âge où il eſt arrivé à ſa fécondité moyenne, n'eſt certainement pas douze ans. On peut donc compter, pour une année de fécondité moyenne, plus de 329000 graines. N'en mettons que

330000,

330000; ce qui ſera beaucoup au-deſſous de la réalité. Multiplions maintenant ces 330000 par 100, nombre d'années de vie que nous avons ſuppoſées, l'orme aura donc, au bout de ce laps de tems, produit 33000,000 graines, & c'eſt, comme on voit, un calcul exact, établi ſur des données beaucoup au-deſſous de celles que nous euſſions dû ſuppoſer. Or, ces trente-trois millions de graines ſont venues d'une ſeule.

Ce n'eſt là, dit M. *Dodard*, que la fécondité naturelle de l'arbre qui n'a point fait paroître tout ce qu'il renfermoit.

Si on l'avoit étêté, il auroit repouſſé de ſon tronc autant de branches qu'il en avoit auparavant dans ſon état naturel, & ces nouveaux jets ſeroient ſortis, dans l'eſpace de ſix lignes de hauteur ou environ, à l'extrémité du tronc étêté.

A quelqu'endroit, à quelque hauteur qu'on l'eût étêté, il auroit toujours repouſſé également; ce qui paroît conſtant par l'exemple des arbres nains qui ſont coupés preſque rez-pied & rez-terre.

Tout le tronc, depuis la terre juſqu'à la naiſſance des branches, eſt donc plein de principes ou de petits embrions de branches, qui, à la vérité, ne peuvent jamais paroître tout à-la-fois, mais qui, étant conçus comme partagés par de petits anneaux circulaires de ſix lignes de hauteur, compoſent autant d'anneaux, dont chacun en particulier eſt prêt à paroître & paroîtra réellement, dès que le retranchement ſe fera préciſément au-deſſus de lui.

Toutes ces branches invisibles & cachées n'existent pas moins que celles qui se manifestent, & si elles se manifestoient, elles auroient un nombre égal de graines, qu'il faut par conséquent qu'elles contiennent déjà en petit. Donc, en suivant l'exemple proposé, il y a dans cet orme autant de fois 33 millions de graines, que six lignes sont contenues de fois dans la hauteur de vingt pieds, c'est-à-dire, 480 fois. Il faut donc multiplier 33 millions par 480, pour avoir la totalité des graines que cet orme contient actuellement en lui-même, & on aura pour produit 15,840,000,000. L'imagination sans doute est épouvantée de se voir conduire jusque-là par la raison.

FERMENTATION. Tous les phénomènes de la fermentation sont admirables, & les changemens variés qu'elle opère dans les corps qui se trouvent soumis à cette opération de la Nature, ont sans doute de quoi satisfaire la curiosité du Chimiste & du Physicien ; mais ils sont trop connus pour trouver place dans cet Ouvrage, où nous n'avons dessein de recueillir que ceux qui se font observer rarement ou qui semblent contrarier les idées les plus reçues sur les opérations de la Nature. Nous ne parlerons donc ici que du suivant, qui est on ne peut plus singulier.

On lit dans les Affiches du Dauphiné, n°. 15, pour l'année 1775, qu'il y avoit, dans la cave d'un Bourgeois des Baronnies, plusieurs de ces vases, qu'on appelle vulgairement des *dames-jeannes*, & qu'ils étoient remplis de vin. Ils

étoient destinés à remplir des bouteilles ordinaires. Or, on trouva qu'un tiers du vin en-dessus étoit tourné. On tira ce vin, & on imagina que tout celui qui étoit contenu dans le même vase étoit aussi gâté. On se trompa. Le tiers du milieu étoit dans toute sa force & excellent. Le tiers du côté du fond se trouva encore impotable & dans le même état exactement que le premier. Les trois parties furent mesurées & trouvées égales. Ce fût dans le mois d'Octobre de l'année 1774, après un été extrêmement chaud & sec, qu'on fit cette singulière découverte.

FEUX SOUTERRAINS. Nous rangerons dans cette classe tous les feux qui se produisent de la terre, de quelque manière qu'ils se produisent, & quelle que soit la cause qui les allume. De-là, ceux qui s'élèvent des mines, des fossés, des cloaques & du sein même de l'eau, trouveront ici leur place.

Or, presque tous les Auteurs qui ont traité de l'exploitation des mines, connoissent ce phénomène, & nous en donnent plusieurs exemples qui nous prouvent en même-tems qu'il est plus général qu'on ne le croyoit ordinairement.

Tout surprenans que paroissent ces faits, ils ont perdu une partie de leur merveilleux depuis la découverte de l'air inflammable des marais.

La mine de charbon de terre, ouverte depuis quelques années dans les montagnes voisines de Briançon, pour l'usage des Troupes du Roi,

avoit toujours été travaillée paiſiblement & ſans accidens fâcheux, lorſque, vers la fin de Février 1763, les ouvriers ſe trouvèrent traverſés dans leurs travaux par un phénomène juſqu'alors inconnu pour eux, & qui en maltraita pluſieurs. C'étoit une vapeur inflammable qui s'amaſſoit au fond des travaux, dès qu'on avoit été ſeulement un jour ſans y entrer, & qui, s'enflammant aux lumières que les ouvriers portent pour s'éclairer, détonnoit avec une violence incroyable. Le danger qu'ils couroient, & qui ne ſe fit que trop ſentir à quelques incrédules qui avoient voulu le révoquer en doute & s'en aſſurer par eux-mêmes, détermina les Entrepreneurs à abandonner la première mine où le phénomène s'étoit fait appercevoir, & à en ouvrir une ſeconde; mais leur précaution fut inutile, ils y retrouvèrent le même ennemi. M. *Pajot de Marcheval*, Intendant de la Province, ayant été informé de cet accident, voulut interroger ceux qui avoient été expoſés aux effets de cette exploſion ſouterraine, & il apprit d'eux, qu'en pénétrant au fond de la mine, ils avoient vu la flamme de leur chandelle s'allonger peu-à-peu, & que bientôt après l'exploſion s'étoit faite. M. *Pajot* rendit compte de cet accident au Miniſtère, qui en inſtruiſit l'Académie, & la chargea d'y chercher un remède. Celle-ci chargea M. *Duhamel* & M. *de Montigny* de cette commiſſion, & voici le rapport, ou au moins le précis du rapport que ces ſavans Académiciens préſentèrent à l'Académie à ce ſujet.

Le même phénomène, diſent-ils, eſt connu dans les mines de charbon du Hainaut, ſous

le nom de *feu briſon*. Une vapeur blanchâtre, aſſez ſemblable à des toiles d'araignées, s'échappe avec violence des fentes ou crevaſſes qui ſont aux parois des galeries. Cette vapeur eſt très-inflammable & détonne avec la plus grande violence, lorſqu'elle eſt allumée. Dans ce cas, elle renverſe & tue preſque tous les ouvriers qui n'ont pas la précaution de ſe jetter ventre à terre; car il eſt à remarquer que cette vapeur exerce toute ſa violence vers le haut de la galerie, & n'affecte que peu ou point du tout ce qui ſe trouve en bas.

Robert Hook rapporte, dans ſa Collection Philoſophique, que la même choſe arriva dans les mines de la Province de Sommerſet, près les montagnes de Mendy. Quelques ouvriers furent jettés, par cette exploſion, du fond de la mine à ſon ouverture. Il aſſure même que l'effort de la matière enflammée a quelquefois été aſſez violent, pour enlever le treuil placé ſur l'ouverture de la mine.

Les Tranſactions Philoſophiques de Londres font mention de pluſieurs phénomènes de cette eſpèce, obſervés dans les mines du Comté de Lancaſtre & dans celles de Newcaſtle. En 1750, trois hommes qui travailloient dans ces dernières, furent ſi violemment frappés par l'exploſion de la vapeur enflammée, que leurs membres furent ſéparés de leurs corps.

Ces inflammations paſſagères produiſent quelquefois des embraſemens permanens: quelquefois le feu s'allume ſans l'action d'aucune cauſe étrangère. *Lehmann*, à qui ces inflammations ſpontanées étoient connues, les attribue aux

pyrites contenues en grande quantité dans les mines de charbon, qui venant à se décomposer, s'échauffent quelquefois au point de mettre le feu à la mine. Dans la Paroisse de Feugerolles en Forez, le feu allumé de lui-même dans une mine, consuma le charbon qui étoit sous une petite montagne qui se sépara en deux, & cet embrasement dure depuis si long-tems, qu'aucune ancienne Histoire de la Province n'en fait mention. Un semblable accident a détruit dans le même canton une partie de la montagne de la Viale. En 1738, le feu prit de la même manière dans une mine voisine de Saint-Etienne; mais on vint à bout, à force de travail, de couper la communication, & d'éteindre cet embrasement.

Ces vapeurs inflammables, disent nos Savans Académiciens, ne sont pas les seules que les ouvriers aient à redouter dans les mines de charbon. Il en est d'une autre espèce, qui bien moins effrayantes, ne sont pas moins dangereuses. Celles-ci ne s'enflamment pas, elles éteignent au contraire les lampes & les chandelles qui les rencontrent, & ne manquent pas d'étouffer en très-peu de minutes, les ouvriers qui les respirent. On les nomme *moffètes*, & en quelques endroits *pousses*.

Dans les mines de charbon du Hainaut & de l'Auvergne, elles s'annoncent souvent par une espèce de brouillard: quelquefois aussi elles sont absolument invisibles. Cette même vapeur se retrouve aussi dans les houillières ou mines de charbon d'Angleterre & d'Ecosse. Les Transactions Philosophiques font mention de huit

perſonnes étouffées le même jour au bas des échelles, à l'entrée d'une mine de charbon appartenant au Lord Saint-Clair, en Ecoſſe. Voilà le précis des dangers auxquels les Mineurs ſont expoſés : voici maintenant les moyens dont on ſe ſert pour s'en garantir.

Dans les mines du Comté de Lancaſtre, lorſque les ouvriers ſont obligés d'interrompre les travaux, on envoye dans la mine, avant d'y rentrer, un homme habillé d'une eſpèce de ſac à manche, de gros drap, qu'on nomme *palſot*, qui le couvre depuis la tête juſqu'aux pieds, de façon qu'il ne voit que par deux ouvertures garnies de glaces, pratiquées à l'endroit des yeux, & cette eſpèce de chemiſe eſt entièrement bien mouillée. Cet homme tient à la main une chandelle allumée. Dès qu'il eſt arrivé dans la galerie où eſt la vapeur, il ſe couche par terre, & attend que cette vapeur, qui paroît ſous la forme d'un petit nuage, gros comme une veſſie, vienne à lui. Alors il l'allume avec ſa lumière. Elle éclate, & met dans un mouvement violent tout l'air de la mine, dans laquelle on peut alors rentrer impunément. Il eſt aiſé de voir que cette opération doit être faite bien à tems : car pour peu qu'on attendît, la vapeur groſſiroit bientôt par de nouvelles exhalaiſons, & le nuage deviendroit ſi conſidérable, qu'on ne pourroit plus le faire éclater, ſans s'expoſer au plus grand danger. On peut auſſi s'appercevoir aiſément que cette opération ne remédie que peu ou point du tout à la vapeur qu'on appelle *pouſſe*, & qui n'eſt pas moins dangereuſe que la première.

Dans les mines du *Hainaut*, on employe des moyens moins dangereux, & qui ſont plus sûrs. On ouvre d'eſpace en eſpace des puits, qu'on nomme de *reſpiration*, ou en langage du pays *bures d'airage*. On en place autant qu'il eſt poſſible aux deux extrémités de chaque galerie. Alors l'air ayant un libre paſſage dans la mine, y circule, & entraîne avec lui ces vapeurs ſi redoutables ; & lorſque cette circulation n'eſt pas aſſez vive, on l'augmente, en ſuſpendant dans les puits de reſpiration, à l'endroit où ils communiquent aux galeries, de grands braſiers de charbon allumé, portés par des grilles ſoutenues par des chaînes de fer. La raréfaction de l'air occaſionnée par ces braſiers, attire l'air de la mine, qui eſt remplacé par celui qui entre par les autres ouvertures : il s'y établit un courant d'air aſſez vif, & il fait réellement d'autant plus frais dans ces ſouterrains, qu'on y fait plus de feu.

Si des circonſtances locales rendoient l'ouverture de ces puits trop difficile, comme ſi, par exemple, la mine de charbon ſe plongeoit ſous une montagne fort élevée, on y ſuppléeroit par le moyen ſuivant : on établit à l'entrée de la mine, ſuppoſée unique, une cheminée de brique de trente ou quarante pieds de hauteur. On y ſuſpend, comme dans les puits, un braſier, dans lequel on entretient toujours un grand feu. Au-deſſous de ce braſier, & dans l'eſpace qui ſe trouve au-deſſous de lui & le cendrier, on pratique dans le mur un trou auquel on adapte un tuyau de fer qui deſcend dans la mine, & qui ſe prolonge par des tuyaux de bois, juſqu'au

fond des galeries. Il arrive alors néceſſairement que la cheminée, dont la porte doit être toujours exactement fermée, excepté dans les momens où l'on ouvre pour attiſer le feu, pompe avec violence, par le tuyau, l'air du fond de la mine, qui eſt continuellement remplacé par celui du dehors, qui entre par l'embouchure, & que toutes les vapeurs, toutes les exhalaiſons étant emportées, à meſure qu'elles ſe forment, les Mineurs n'ont plus rien à craindre. Cette eſpèce de cheminée eſt amplement & exactement décrite dans les Tranſactions Philoſophiques, & dans un petit Ouvrage publié par M. *Genneté*, intitulé: *Nouvelle conſtruction de cheminée*, *Paris*, *1759*. C'eſt un ventilateur mis en jeu par l'action du feu, & du même genre que ceux que les Anglois employent pour renouveller l'air dans les priſons, dans les ſalles d'Hôpitaux, dans la cale des vaiſſeaux. M. *Duhamel* a donné la deſcription de ces derniers dans ſon Ouvrage ſur les moyens de conſerver la ſanté des équipages dans les voyages de long cours, publié en 1759.

Toutes les matières animales & végétales en putréfaction, & renfermées dans des cavités intérieures, où elles n'ont point une libre communication avec l'air extérieur, fourniſſent des produits très-inflammables, & au point même qu'ils s'embraſent quelquefois d'eux-mêmes. En voici un exemple aſſez curieux, arrivé le 26 Juillet 1757.

Le ſieur *Garnier*, Maître Maçon, accompagné de deux de ſes ouvriers, ſe tranſporta ce jour-là vers les ſept heures du matin, dans la maiſon

d'un particulier, pour y viſiter la foſſe d'aiſance, dont on ſoupçonnoit d'engorgement le conduit. On fit l'ouverture de cette foſſe, en levant la pierre qui en fermoit exactement l'entrée. Au moment qu'on l'eut dégradée, on vit ſortir autour de ſes bords une flamme bleue. La lumière qui éclairoit les ouvriers ne put avoir aucune part à ce phénomène. Elle étoit éloignée de la pierre de près de cinq pieds.

Ayant pris une chandelle allumée pour voir dans la foſſe, le ſieur *Garnier* n'y put rien diſtinguer, à cauſe d'une vapeur très-épaiſſe, qui en rempliſſoit toute la cavité, & d'une odeur très-pénétrante, (que les Vuidangeurs nomment *le plomb*) qui en ſortoit. Cependant cette flamme bleue, qu'on avoit vue autour de la pierre, ne l'épouvanta pas beaucoup. Il en avoit vû de ſemblables en pareilles occaſions, & il voulut s'aſſurer de l'état de la foſſe; pour cela il ſe ſervit d'un moyen qui augmenta l'incendie des matières combuſtibles d'une manière effrayante. Il jetta dans la foſſe un papier allumé à deſſein de l'éclairer intérieurement par la lumière de ce papier. Mais le contact de la flamme produiſit une inflammation ſubite de la vapeur inflammable dont elle étoit remplie, & il en ſortit auſſi-tôt une flamme ſi grande, que paſſant par une trappe qui répondoit preſqu'au-deſſus de l'ouverture de la foſſe, & de là dans la cour, elle monta à la hauteur de dix-huit pieds. Elle continua ainſi pendant l'eſpace d'une demi-heure, après quoi elle parut s'éteindre. Quelques inſtans après cependant elle ſe ranima; mais ce ne fut que pour deux ou trois minutes. Tout ceſſa

ensuite. Cette flamme étoit d'une belle couleur bleue, & le bruit qu'elle faisoit, ressembloit à celui qu'on entend dans les forges, lorsque le charbon pétille. Tous les voisins en furent singuliérement effrayés, & n'en pouvoient supporter l'odeur forte de soufre qu'elle répandoit. Elle ne causa cependant aucun dommage. Les ouvriers n'en furent point malades, quoique plusieurs de ceux qui la sentirent se trouvèrent mal; mais tous ressentirent pendant plus de quinze jours une âcreté & un feu dévorant dans la poitrine, qui leur causa une grande altération & de légers crachemens de sang, qui n'eurent point de suite.

L'engorgement du conduit fut effectivement la cause de ce phénomène. La vapeur de la fosse ne pouvant sortir, s'y étoit condensée, & cette vapeur étant sulfureuse, dut devenir par-là fortement inflammable. On remarqua en effet que l'enduit dont étoit recouverte intérieurement la pierre qui bouchoit la fosse, étoit épais comme le petit doigt. C'étoit une matière blanche & sulfureuse, qui prenoit feu dès qu'on en approchoit une lumière, & même par le simple frottement. Cette espèce de matière sulfureuse ou phosphorique n'avoit pu être formée que par les parties de la vapeur de la fosse, qui, en se condensant, s'étoient attachées à la pierre. La vapeur étoit donc de même nature, & conséquemment dut prendre feu avec la plus grande facilité. On voit par ce phénomène, la grande disposition qu'ont les matières fécales à devenir sulfureuses. Il nous montre encore que le phosphore de M. *Homberg* peut être préparé par les mains de la Nature.

On peut ranger dans la même claſſe, à la différence près des matériaux, la production d'une multitude de phénomènes de cette eſpèce. Nombre de corps en effet contiennent un principe aërien inflammable, qui n'attend que quelque circonſtance favorable pour ſe produire & manifeſter ſon inflammabilité. Or, quantité de mêlanges qui ſe font dans le ſein même de la terre, dégagent plus ou moins abondamment ce principe, & produiſent des effets parfaitement analogues à ceux que nous avons indiqués ci-deſſus. Nous laiſſons aux Phyſiciens le ſoin d'étudier le caractère particulier des différentes ſubſtances qui concourent à la production de ces ſortes de phénomènes, d'expliquer de quelle manière ſe font leurs mêlanges, comment le principe inflammable s'en dégage, & ce qui l'amène quelquefois à l'état d'une inflammation ſpontanée. Nous nous bornerons au ſimple récit des faits qui peuvent éclairer le Phyſicien, & le mettre à portée de ſaiſir la théorie de ces phénomènes ſurprenans.

Le Père *Lana* nous apprend qu'en 1688, un Pionnier étant entré, ſans aucune lumière, dans un égoût, une eſpèce de cloaque, dont les murailles n'étoient revêtues que de ſalpêtre, il en ſortit tout-à-coup une flamme qui lui brûla légèrement l'épiderme en pluſieurs endroits, & le rendit totalement aveugle. Cependant, ajoute-t-il, on n'apperçut aucune altération dans ſes yeux, ni dans leurs membranes.

En 1664, un habitant de Rome, qui avoit une maiſon ſur le bord du Tibre, vis-à-vis le Château Saint-Ange, voulant faire vuider au printems le

puits de cette maiſon, ſitué derrière un tas de fumier, fit venir des ouvriers qui s'acquittèrent très-bien de cette fonction. Le puits étant preſqu'entièrement vuidé, l'un de ces ouvriers voulut y deſcendre avec une chandelle; mais à peine fut-il au milieu, qu'il cria qu'on le retirât, vu la chaleur inſupportable qu'il reſſentoit, jointe à une odeur de ſoufre. On le retira, & un ſecond y deſcendit après lui, tenant également une chandelle. Si-tôt qu'il fut au milieu du puits, il s'en éleva une flamme bleue qui dura quelques momens. Il cria de toutes ſes forces, & on le retira à demi-grillé. Sa barbe & ſes cheveux étoient entièrement brûlés, ſes habits commençoient à prendre feu.

Feu M. *Raoul*, Conſeiller au Parlement de Bordeaux, écrivoit au mois de Juillet 1740, qu'il y avoit dans le Prieuré de Tremolac, de l'Ordre de Clugny, à cinq lieues de Bergerac, un ruiſſeau inflammable & brûlant. Il fut découvert, dit-il, il y a quatre ans par un voleur d'écreviſſes, qui, pour mieux appercevoir les trous où elles ſe cachent, ſe ſervoit de torches de paille allumées. Tant que cet homme marcha ſur le gravier du lit preſqu'horiſontal de ce ruiſſeau, le feu ne prit point à l'eau de la ſuperficie; mais étant arrivé à des endroits plus inégaux & parſemés de creux, il fut bien étonné de voir que l'eau s'enflamma, au point qu'il en eut ſa chemiſe brûlée. C'étoit une flamme bleuâtre. M. l'Abbé de Tremolac en fit répéter deux ou trois fois l'expérience, & elle réuſſit conſtamment.

Avant qu'on connût l'air inflammable des marais, ce fait, il faut en convenir, devoit

paroître bien merveilleux ; mais il eſt bien étonnant que la connoiſſance de ce principe aériforme ait été reculée juſqu'en 1767, car, d'après les obſervations de MM. *Bougière* & *Peliſſier de Barri*, Ingénieurs-Géographes, faites en 1764, ſur le ruiſſeau dont nous venons de parler, il eſt conſtant qu'on eût dû être alors perſuadé qu'il s'élève du fond de certaines eaux un principe aérien ſuſceptible d'inflammation. Ces Meſſieurs s'étant en effet tranſportés en cet endroit, ils obſervèrent qu'en marchant dans l'eau de ce ruiſſeau, on troubloit un limon fin & non glaiſeux, duquel il ſortoit une très-grande quantité de bulles, leſquelles venant à crever à la ſurfacc de l'eau, y répandoient une vapeur inflammable, capable de s'allumer à l'approche d'un flambeau, ou d'une torche de paille. La flamme, diſent-ils dans leur rapport, qui s'en élève eſt bleuâtre : elle a à-peu-près autant de chaleur que du papier allumé, & on y allume des étoupes, des allumettes ; preuve évidente, diſent-ils, que c'eſt une inflammation réelle, & non une lumière phoſphorique, comme quelques-uns le prétendoient. Cette flamme dure juſqu'à ce que la vapeur ſoit conſommée, & lorſqu'elle l'eſt, on tenteroit inutilement de répéter l'expérience. Il faut laiſſer à l'eau le tems de former de nouvelles matières. Le même phénomène, ajoutent ces Meſſieurs, ſe remarque dans preſque tous les ruiſſeaux, les étangs & les réſervoirs du canton.

Ce phénomène étoit connu dès la plus haute antiquité. *Saint Auguſtin* en parle dans ſes Ouvrages, & regarde comme une merveille une

fontaine de cette espèce, qu'on voyoit de son tems dans le Dauphiné; mais cette fontaine a bien perdu de son merveilleux par le laps du tems, & même dès 1699, elle n'étoit plus aussi curieuse & aussi digne de l'attention des Naturalistes.

L'Académie avoit chargé M. *Dieulamant*, Ingénieur du Roi au département de Grenoble, de lui rendre compte des merveilles qu'on publioit à son sujet; & voici le rapport qu'il en fit à l'époque que nous venons de citer.

Cette fontaine, dit-il, ne mérite pas le nom de fontaine. C'est un petit terrain de six pieds de longueur, sur trois ou quatre pieds de largeur, sur lequel on voit une flamme légère, errante, & telle qu'une flamme d'eau-de-vie, attachée à un rocher mort d'une espèce d'ardoise pourrie, & qui se fuse à l'air. Ce terrain est sur une pente assez roide, environ à douze pieds au-dessous, & autant à côté; il tombe des montagnes voisines, un petit ruisseau ou torrent, qui peut-être a coulé autrefois plus haut & auprès du terrain brûlant, & qui aura donné lieu de croire que ces eaux brûloient.

On ne remarque point que la flamme sorte d'un trou ou d'une fente de rocher par où on pourroit soupçonner qu'elle auroit communication avec quelque caverne inférieure qui seroit enflammée. On ne voit point de matière qui puisse servir d'aliment à la flamme. On s'apperçoit seulement qu'elle sent beaucoup le soufre. Elle ne laisse point de cendres. Il y a une espèce de salpêtre blanc, fort âcre, aux environs de cet endroit où est le feu.

On aſſura à M. *Dieulamant* que ce feu eſt plus ardent en hyver, & dans les tems humides; qu'il diminue peu-à-peu dans les grandes chaleurs, & même s'éteint ſouvent dans les grandes chaleurs de l'été, après quoi il ſe rallume de lui-même. Il eſt fort aiſé de le rallumer avec d'autre feu, ce qui ſe fait promptement & avec bruit.

M. *Dieulamant* obſerva enfin qu'aux environs du feu, le terrain ſe fendoit, s'affaiſſoit & couloit en bas : il n'en attribue point la cauſe au feu, mais aux eaux qui coulant entre les rochers morts, creuſent ou emportent le terrain. Cet effet eſt ſi conſidérable en quelques endroits du Dauphiné, & ſur-tout dans le pays qu'on nomme *le Champſaur*, que quelquefois deux villages ſitués ſur deux montagnes différentes, & qui ne pouvoient ſe voir, parce que d'autres montagnes plus hautes étoient entre deux, ont commencé tout-d'un-coup à ſe voir, par l'affaiſſement des montagnes interpoſées.

Le phénomène dont nous venons de parler n'eſt donc dû qu'à la génération, ou mieux au développement d'un principe aërien inflammable, de même nature que celui que M. *Volta* découvrit dans des endroits marécageux en 1767, & dont il indique les propriétés dans ſes Lettres ſur l'air inflammable des marais. Nous ſavons aujourd'hui que ce principe aërien ſe trouve partout où il y a des terrains marécageux, & qu'on parvient à l'en dégager avec la plus grande facilité. Mais les Anciens, qui ne connoiſſoient point ce principe, regardoient avec étonnement ces ſortes de phénomènes, & il en ſera peut-être de même un

un jour de ceux qui conſervent encore pour nous le titre de merveilleux.

Le 2 Juillet 1673, M. *George Veſte*, Apothicaire de Hermanſtad, écrivoit à M. *Henri Vollgnad*, qu'à quatre lieues de cette ville, il ſortoit du pied d'une montagne couverte de vignes, une ſource dont l'eau s'enflammoit. Cette eau, dit-il, produit à ſa ſource un jet d'une palme de hauteur. Si on en approche à peu de diſtance une lumière, cette eau s'enflamme & brûle comme de l'eſprit-de-vin. Cette flamme s'élève à trois pieds de hauteur, & met le feu aux ſubſtances combuſtibles qu'elle touche. Une fois enflammée, cette eau brûle très-long-tems, & on ne peut l'éteindre qu'avec de la terre qu'on y jette.

Quoiqu'enflammée, cette eau reſte froide; elle a un goût de ſoufre comme certaines eaux acidules, mais ſa flamme n'a aucune odeur.

Si on la tranſporte hors de ſon baſſin, elle ne s'enflamme plus. Les Habitans de ce canton prétendoient alors que l'éruption de cette fontaine ne remontoit point au-delà de vingt ans; mais ce ne fut qu'en 1672 qu'on découvrit cette propriété inflammable, à l'occaſion de quelques roſeaux de ſon voiſinage, auxquels des villageois s'avisèrent de mettre le feu, elle s'enflamma pour la première fois, & brûla ainſi jour & nuit pendant plusieurs ſemaines.

On lit dans le Journal des Savans, pour l'année 1684, que dans le Palatinat de Cracovie, au milieu d'une montagne dont la terre eſt limoneuſe, pleine de cailloux griſâtres, & ordinairement couverte d'herbes & de fleurs odoriférantes, il y a une grande fontaine dont l'eau eſt claire,

d'une odeur & d'un goût agréables à la ſource; elle en ſort avec impétuoſité, & bouillonne avec un bruit qui ſe fait entendre d'aſſez loin. L'eau de cette fontaine s'élève de plus en plus à meſure que la lune approche de ſon plein. Lorſqu'elle eſt pleine, la fontaine regorge, & elle s'abaiſſe dans le décours.

Si on approche des bouillons de cette eau un flambeau allumé, elle s'enflamme comme de l'eſprit-de-vin; mais cela n'arrive qu'à la ſource; & cette flamme, quoique très-ſubtile, brûle le bois qu'on en approche. On l'éteint en frappant ſur la ſurface de l'eau avec des balais faits de branches d'arbres.

M. *Bernouilli* nous a donné, dans une lettre qu'il écrivit en 1685, la deſcription d'une eau de même caractère que la précédente.

Il y a, dit-il, dans la cave d'une maiſon de cette ville (Baſle en Suiſſe) une ſource d'eau vive entourée d'un enclos quarré, haut de ſept pieds, & large d'environ quatre pieds. L'eau en eſt conduite par des tuyaux de bois à une fontaine publique, qui eſt à quelques cent pas de là dans le marché aux poiſſons. Ces tuyaux reçoivent en chemin l'eau d'une ſource plus élevée; & de peur qu'au lieu de couler vers la fontaine cette eau ne regorge vers l'enclos, & ne paſſe dans l'orifice du tuyau, comme cela eſt ſouvent arrivé dans de grandes ſéchereſſes, l'homme qui en a ſoin a coutume, quand l'eau eſt baſſe, de boucher cet orifice avec une groſſe cheville de bois. Il l'avoit fait il y a environ deux mois; mais quand il voulut le déboucher le 18 Août 1685, parce que l'eau paſſoit la hauteur de l'orifice d'un

demi-pied & plus ; à peine eut-il frappé deux ou trois coups ſur ce bouchon, qu'il ſauta avec tant violence, qu'il auroit tué le Fontainier s'il l'eût touché. Une flamme qui l'avoit pouſſé ſortit en même-tems avec un grand éclat, & brûla les cheveux, la barbe & les habits de cet homme, éteignit la chandelle, nagea quelque tems ſur l'eau avec ſifflement, & remplit l'enclos & la cave d'une épaiſſe fumée dont cet homme fut preſque ſuffoqué. On le trouva à demi-mort avec pluſieurs brûlures au viſage.

En 1687, M. *de Caſſini* rapportoit à l'Académie des Sciences de Paris, qu'il y avoit à Porette proche Boulogne, une fontaine qui prenoit feu à l'approche d'une chandelle. Cet endroit appartenoit à M. *Ranucci*.

Un phénomène plus ſurprenant encore par les circonſtances qui l'accompagnèrent, fut ſans doute celui qu'on obſerva au commencement de ce ſiècle, près de Boſeley, dans la Province de Shrop. Ce fut une eſpèce de *volcan hydropirique*, qui cauſa la plus grande épouvante à ceux qui furent témoins de ce phénomène.

La fontaine de Boſeley, dit la relation qu'on nous en donna dans le tems, fit ſa première éruption vers le commencement de ce ſiècle. Deux jours auparavant, il s'étoit élevé la plus grande tempête qu'on eût obſervée dans le pays. A peine l'ouragan fut-il ceſſé, que le nouveau phénomène cauſa bien d'autres allarmes aux Habitans. Au milieu d'un profond ſommeil auquel tout le monde étoit livré, ils furent réveillés vers les deux heures du matin par un bruit terrible, & tel qu'on n'en avoit jamais entendu de ſembla-

ble. La terre parut ſi agitée, qu'on crut toucher au moment de la deſtruction générale. Tout le monde, en un inſtant, fut ſur pied. Ceux qui eurent aſſez de courage ou de ſang froid pour ſe haſarder à conſidérer la cauſe d'un pareil bouleverſement, ſortirent de leurs maiſons & ſe réunirent pour aller vers l'endroit d'où le bruit paroiſſoit venir. De plus de deux cens perſonnes qui s'étoient raſſemblées, il n'y en eut que ſept ou huit qui osèrent s'approcher d'une petite montagne éloignée d'environ cent pas de la rivière de Severne, & au pied de laquelle étoit une fonderie. Ils s'apperçurent bientôt que tout le bruit venoit de là ; toute la ſurface de la terre y étoit en effet dans une agitation violente ; elle s'élevoit & s'affaiſſoit pluſieurs fois dans l'eſpace d'une minute. Un homme de la compagnie, plus hardi que les autres, prit un couteau, avec lequel il fit en terre un trou de quelques pouces de diamètre. Auſſi-tôt il ſortit de terre avec impétuoſité une eau jailliſſante, qui s'éleva juſqu'à ſix ou ſept pieds de hauteur. L'éruption fut ſi violente, que cet homme en fut renverſé. Un moment après, le même homme ayant paſſé près de la ſource, avec une lumière, l'eau s'enflamma & jetta des flammes. Lorſqu'on eut réitéré pluſieurs fois la même expérience, le propriétaire du terrein voulant conſerver une ſingularité ſi curieuſe, fit faire une citerne & la fit couvrir, en y laiſſant néanmoins une ouverture pour ſatisfaire la curioſité du public. Dès qu'on approche une lumière du trou fait au couvercle de cette citerne, l'eau prend feu & brûle comme de l'eſprit-de-vin, auſſi longtems qu'on empêche l'air extérieur d'exercer ſa

force ; mais auſſi-tôt que le couvercle eſt levé, les flammes diſparoiſſent. La chaleur de ce feu eſt telle, que ſi on met au trou du couvercle de la viande dans un pot plein d'eau, elle eſt cuite auſſi promptement qu'elle pourroit l'être au plus ardent foyer. Ce même feu réduit en un moment de gros morceaux de bois verd en cendres. Ce qui cauſe le plus de ſurpriſe, c'eſt que malgré ſa violence, l'eau n'a pas le moindre degré de chaleur, & eſt auſſi froide que celle des autres fontaines. Ainſi le feu n'y réſide pas. Ce ne peut être qu'une vapeur inflammable qui a percé la terre en même-tems que l'eau, qui pénètre même la ſource, & qui enfin s'y enflamme & brûle comme la naphte brûle dans l'eau.

Quoique le phénomène ſuivant appartienne plutôt à la claſſe des volcans dont nous parlerons ailleurs, nous le rangeons dans celle des précédens, parce qu'il ne produiſit aucun ravage, & qu'il ne fit obſerver préciſément qu'un feu allumé ſous terre, & pouſſant à la vérité au-dehors les corps qui s'oppoſoient à ſon paſſage.

M. *de la Lanne*, Conſul de Candie, écrivoit au Conſul de Tunis, en 1707, qu'à deux milles de l'iſle de Santorini, qui eſt à ſoixante-dix milles de Candie, on s'eſt apperçu d'une nouvelle iſle, qui ne parut d'abord que comme un petit bâtiment, laquelle groſſiſſant chaque jour, eſt devenue auſſi grande qu'un vaiſſeau de haut bord. Elle eſt, dit-il, entourée de pluſieurs autres petites iſles, & il en ſort continuellement de grandes flammes. Cette nouveauté eſt d'autant plus ſurprenante, qu'en cet endroit, l'eau a plus de ſoixante braſſes de profondeur, & qu'il faut que ces feux ſouter-

rains ayent une grande force pour pouvoir lancer si haut à travers la mer, une si grosse masse de rocher. Ce phénomène commença à être vu le 23 Mai 1707, au lever du soleil, selon une lettre du Père *Bourgnon*, Missionnaire en cet endroit.

Il eût été naturel de commencer cet article par les phénomènes que nous offre le feu ordinaire; mais tout merveilleux qu'ils soient en soi, ils sont trop connus pour trouver place ici; & comme nous ne voulons parler que d'un seul que peu de personnes connoissent, nous avons cru pouvoir le rejetter à la fin de cet article. Le voici:

Un garde-feu, sur-tout celui qui est fait de treillage, pour que l'observation en soit plus frappante, est sensiblement froid du côté qu'il regarde le feu & souvent fort chaud du côté opposé, ou du côté de la chambre. Pour qu'on n'imagine pas que cet effet ne soit qu'un sentiment relatif, parce qu'en le touchant avec la main, le dos de celle-ci tournée vers le feu éprouve une grande chaleur, & fait juger froid le corps qu'elle touche, voici comment on peut se convaincre de cette vérité. Le feu étant fort ardent, laissez bien chauffer le garde-feu, retirez-le ensuite brusquement à quelque distance du foyer. Appliquez en même-tems les mains sur ses deux faces, & vous éprouverez que celle qui étoit du côté du feu est sensiblement froide & l'opposée chaude.

FLUX ET REFLUX. Le flux & reflux de la mer est un des phénomènes les plus surprenans de la Nature, mais qui n'excite plus l'admiration du peuple par l'habitude qu'il a de le

contempler. Il cesse même d'être une merveille pour le Physicien qui croit être parvenu à en découvrir la cause; & tout admirable qu'il soit, nous ne croyons pas devoir en faire un article particulier. Mais il est des phénomènes de même genre, qui paroissent s'éloigner des loix générales, qui méritent de trouver ici leur place, & dont nous donnerons une légère idée.

Tous les Voyageurs ont remarqué l'Euripe, fameux détroit de la mer Egée, qui sépare l'Aulide & la Béotie de l'Eubie. Ce détroit se resserre tellement à l'endroit où est bâtie la forteresse de Négrepont, qu'une galère a peine à y passer, & c'est sur-tout vers cette partie qu'on remarque les effets surprenans que les anciens & les modernes ont tâché inutilement d'approfondir. Pendant dix-huit ou dix-neuf jours de chaque lune, l'Euripe est réglé, comme disent les Habitans, c'est-à-dire, qu'en vingt-quatre ou vingt-cinq heures, il a deux fois son flux & reflux, ainsi que l'Océan. Mais pendant les autres jours il est déréglé, & alors, dans l'espace de vingt-quatre ou vingt-cinq heures il a onze, douze, treize & même quatorze fois son flux & reflux. C'est, sans contredit, un phénomène surprenant, une espèce de merveille dont nous avons donné une explication à l'article Flux & Reflux de notre Dictionnaire de Physique.

Voici maintenant un autre phénomène non moins surprenant: c'est ce qu'on appelle dans le pays le *Prororoca*.

Il y a dans l'Amérique méridionale une ville située à environ un degré & demi de l'Equateur du côté du sud, appellé *Para*, du nom d'un fleuve

qui la traverſe. Elle eſt à plus de cinquante milles de l'Océan. Le fleuve qui baigne les murs de cette ville eſt formé par un amas de ruiſſeaux & de rivières qui ſe réuniſſent en cet endroit, & de là vont ſe jetter dans la mer. L'embouchure du fleuve des Amazones, qui ſe précipite auſſi dans le même Océan, eſt fort éloigné de cette ville. On voit une prodigieuſe quantité d'iſles dans le fleuve Para; une d'entr'elles, nommée par les Indiens *Maraga*, a environ cinquante milles de circuit.

Parmi les petites rivières qui ſe réuniſſent vers Para, il y en a une qu'on déſigne, dans l'idiome du pays, ſous le nom de *Guama*. C'eſt ici qu'on trouve une iſle d'un circuit peu conſidérable, mais connue & très-célèbre parmi les Habitans du canton. Elle eſt à quarante-cinq milles de la ville, au milieu du fleuve, qui, dans cet endroit, ainſi que dans tous les fleuves de l'Océan, peut avoir là deux cens pas de largeur. On voit deux fois par jour le flux & le reflux, pourvu que la lune ne ſoit pas trop éloignée des ſyzygies. Le lendemain, ou le ſurlendemain de chaque nouvelle ou pleine lune, tems auquel les marées ſont les plus fortes, les eaux s'élèvent avec tant de violence, tant de précipitation un peu au-deſſus de l'iſle dont on vient de parler, que dans très-peu de tems elles remontent jusqu'au point où les jours précédens & les ſuivans elles ne parvenoient que dans l'eſpace de ſix ou ſept heures. C'eſt cette élévation ſubite & précipitée des eaux que les Indiens appellent *Prororoca*, nom aſſez expreſſif dans leur langage, qui déſigne en même-tems la vélocité des eaux & le danger que courent ceux qui navigent alors ſur ce fleuve. C'eſt de cette circonſ-

tance du lieu où commence cette élévation subite des eaux, que l'isle a pris le nom de *Pororoca.*

A peine commence-t-on à entendre un bruit épouvantable, qu'on voit trois ou quatre flots d'une écume blanche se précipiter les uns sur les autres du haut de cette isle : aussi-tôt les eaux s'élèvent, se répandent de tous côtés, inondent une grande partie de l'isle & des campagnes voisines. Alors elles entraînent tout ce qu'elles rencontrent sur leur passage, même jusqu'à des masses énormes de rochers dans les endroits où le lit du fleuve est plus resserré, ou bien où il se divise en plusieurs branches. Le Prororoca est d'une violence extraordinaire, & les eaux paroissent réellement en fureur. C'est ainsi que le Prororoca s'étend dans toutes rivières qu'il rencontre, jusqu'à ce que perdant peu-à-peu de ses forces, il s'appaise enfin lorsque les eaux sont parvenues de tous côtés à une hauteur considérable. Le Prororoca est moins violent le jour suivant, & il n'est plus à craindre le troisième jour.

Quoique toutes les forces de cette eau en fureur agissent vers la partie supérieure du fleuve, on ne doit pas cependant penser que vers la source du fleuve & dans les endroits un peu éloignés de cette isle, il n'y ait pas dans les eaux des mouvemens un peu opposés. Il n'est pas possible qu'il sorte de cette isle un si grand volume d'eau, avec une si grande impétuosité, & qui s'élève à une hauteur si considérable, sans qu'une partie ne tombe par son propre poids vers la partie opposée du fleuve. Les eaux qui viennent du Prororoca, & celles qui viennent de l'Océan doivent,

en ſe rencontrant, produire des mouvemens aſſez violens pour épouvanter les Voyageurs. Ce danger doit durer juſqu'à ce que toutes les eaux ayent acquis un degré de force à-peu-près égal dans preſque toute cette étendue du fleuve.

Cette iſle n'eſt pas le ſeul endroit où le Pororoca ſe manifeſte. Il eſt encore bien plus terrible à l'embouchure du fleuve des Amazones, auprès du promontoire nommé *Cap-Nord*. Ce débordement s'y exécute avec une force & une impétuoſité inconcevables. C'eſt-là que M. *de la Condamine*, allant à Cayenne, fut ſur le point de périr par la négligence des Indiens.

Avant d'expliquer ce phénomène, il eſt bon de connoître de quelle manière les Habitans de ces cantons raiſonnent ſur un fait ſi obſcur & ſi difficile.

Quelques-uns penſent que le Prororoca a lieu, lorſque les marées font remonter les eaux du fleuve, & agiſſent ſur elles avec une force ſupérieure à celle qui les entraîne vers la mer. Si cela étoit, tous les fleuves de la mer éprouveroient à leur embouchure un Prororoca pendant la haute marée, & on devroit l'obſerver deux fois par jour. D'ailleurs, pourquoi ne voit-on jamais de Prororoca au-deſſous de la ville de Para, quoique dans un endroit du fleuve, où pluſieurs autres petites rivières réuniſſent leurs eaux pour aller ſe jetter dans la mer, & où elles vont avec le plus d'impétuoſité au-devant des marées? Pourquoi dans ce même fleuve de Guama où le flux de la mer s'exécute d'une manière très-lente, un peu au-deſſus de l'iſle dont on a parlé, le Prororoca déborde-t-il avec tant de force & tant

d'impétuosité ? Pourquoi cela arrive-t-il toujours lorsque la lune a passé ses syzygies ?

Ce qui paroît le plus probable pour expliquer un phénomène aussi singulier & aussi obscur, est qu'on doit regarder comme un fait certain & conforme aux observations les plus exactes, que le Pororoca est joint aux marées, & qu'il doit en dépendre entièrement, ce qui paroît par la description donnée du débordement. De cette manière, la marée seroit la cause de cette éruption épouvantable des eaux : mais en parlant ainsi, on n'explique rien, & la difficulté subsiste la même. Il s'agit donc de trouver la cause immédiate par laquelle la marée, qui est toujours plus forte après la conjonction & l'opposition de la lune avec le soleil, peut faire qu'une masse d'eau énorme s'élance avec tant d'impétuosité de l'endroit où commence le Prororoca. Voici de quelle manière M. *de Brunelli* explique ce phénomène.

Il doit y avoir un peu au-dessus de l'isle du Prororoca une grande ouverture aboutissante à un grand souterrain qui se rend à la mer à peu de distance du rivage. Il est certain qu'il existe en différens endroits de la route, des canaux de cette espèce, par lesquels les eaux remontent à des distances très-éloignées : c'est par ce canal souterrain que les eaux de là remontent avec cette abondance, cette impétuosité qui produit le Prororoca. Ces eaux sont entraînées par leur propre pesanteur depuis la mer jusqu'à l'isle, & elles sortent enfin par l'ouverture que M. *Brunelli* suppose en cet endroit ; mais elles ne s'élèvent pas en ligne droite ; elles s'élancent au contraire un peu obliquement à cause de l'obliquité du

canal, & elles montent avec une impétuosité incroyable contre la direction des eaux du fleuve. Il y a lieu de croire que cela arrive toutes les fois que la marée est très-forte, le gonflement des eaux se trouve précisément sur l'ouverture du canal, qui aboutit à la mer. Cela posé comme peu de tems après les syzygies, l'intumescence des eaux de la mer est plus forte, toutes choses égales d'ailleurs, que dans tous les autres tems, il faut aussi que le Pororoca soit plus violent dans ces circonstances: peut-être aussi que les eaux ont beaucoup plus de profondeur au-dessus de cette ouverture du canal, que celles du fleuve n'en ont auprès de l'isle du Pororoca, qui, dans ce tems, sont très-basses. Les eaux de la mer étant donc entrées dans ce canal supposé, doivent couler avec beaucoup plus d'impétuosité jusque vers l'isle, par la seule action de leur propre poids, ce qui est conforme aux loix de l'hydraulique, jusqu'à ce que toutes les eaux qui sont dans ce fleuve, & qui entrent de la mer dans ce canal, soient parvenues à une hauteur à-peu-près égale.

Les jours suivans, c'est-à-dire, lorsque la lune est fort éloignée des syzygies, les eaux qui se trouvent sur les deux ouvertures du canal dont il s'agit, sont à-peu-près au même degré de hauteur, puisque dans ce tems l'intumescence des eaux de la mer est beaucoup moindre; par conséquent les forces déprimantes de part & d'autre seront égales, comme on le voit dans les syphons. Il n'y aura donc point de Pororoca ces jours-là. Comme ce Pororoca, quelque grand, quelque rapide qu'il soit, ne dure que fort peu de tems, il doit toujours avoir lieu, soit que la lune se

trouve en conjonction, soit qu'elle se trouve en opposition avec le soleil.

On concevra aussi facilement pourquoi la lune étant dans les syzygies au tems des équinoxes, les Pororoca sont beaucoup plus violens. Les marées sont, dans ce tems, beaucoup plus fortes que dans tout autre ; par conséquent, l'intumescence est beaucoup plus grande. Il arrive de là que les eaux de la mer entrent dans le canal avec plus de violence, & en sortent avec plus d'impétuosité par l'ouverture qui aboutit au fleuve. Enfin, ce canal aboutissant à la mer à peu de distance du rivage, on peut expliquer assez commodément pourquoi le Pororoca arrive toujours dans les tems où les eaux du fleuve sont repoussées par celles de la mer. En effet, les eaux ne se gonflent à l'ouverture de ce canal que lorsqu'elles refluent peu-à-peu vers le rivage, & remontent de toutes parts vers le fleuve. Telles sont les conjectures de M. *Brunelli* sur ce singulier phénomène ; & ces conjectures sont au moins fondées sur des données qu'on ne peut lui refuser.

FONTAINES EXTRAORDINAIRES.

Nous ne ferons qu'un seul article des phénomènes singuliers & extraordinaires que les fontaines, les sources & les lacs offrent à notre curiosité.

Parmi ces sortes de phénomènes, celui de l'intermittence de certaines sources, quoique plus généralement connu & facile d'ailleurs à expliquer, mérite de trouver place ici. Nos Lecteurs verront avec plaisir que ce phéno-

mène eſt plus multiplié qu'on ne le croît ordinairement.

L'Auteur de la Deſcription des glacières de Suiſſe, parle d'une fontaine, ſituée à Engſtler dans le Canton de Berne, ſujette à une double intermittence, l'une annuelle, & l'autre journalière. Elle ne commence à couler que vers le mois de Mai, & elle coule, aſſure-t-il, plus abondamment pendant la nuit que pendant le jour.

Le merveilleux de cette opération qui frappe le vulgaire au point de lui faire croire que cette eau eſt un préſent de la Divinité, pour abreuver ſes troupeaux qu'on amène vers ce tems ſur la montagne, diſparoît aux yeux du Phyſicien qui voit que c'eſt l'effet de la chaleur qui commence alors à faire fondre les glaces en-deſſous; car elles reſtent inaltérées & conſtamment glacées en-deſſus. Ce qui pourroit paroître plus difficile à expliquer & plus merveilleux, c'eſt que l'eau ſoit plus abondante pendant la nuit. Cela vient ſans doute de l'alternative de la chaleur, & du refroidiſſement cauſé par la préſence & par l'abſence du ſoleil dans la maſſe de la terre, couverte de cet amas de glace. Comme il faut en effet un certain tems pour que la chaleur du ſoleil produiſe ſon effet, & qu'elle ſe communique aux parties éloignées, il arrive que le moment de la chaleur eſt poſtérieur de pluſieurs heures à celui de la plus grande chaleur de l'air qui a lieu vers les trois heures après-midi. Ce n'eſt donc que quelques heures après le coucher du ſoleil qu'arrive la plus grande liquéfaction de

la glace qui touche la terre. Ajoutez à cela le chemin que l'eau, qui en provient, doit faire dans ces endroits resserrés entre des vallons & sous des glaces, & il ne sera pas étonnant que cette eau ne coule abondamment que vers le milieu de la nuit.

La fontaine suivante a sans contredit quelque chose de plus réel & de plus curieux dans son intermittence. C'est celle qui se trouve près de Torbay dans le Devonshire, à l'une des extrémités de la petite ville de Brixham. On en trouve la description dans les Transactions Philosophiques, n°s. 202 & 224. Les habitans du pays l'appellent Lay-well. Elle est sur le penchant d'une colline, & éloignée d'un mille de la mer, ce qui exclut toute communication avec la mer. Son bassin est de quatre pieds & demi de largeur sur huit de longueur. Il y a un courant qui coule constamment dans ce bassin, & l'eau en sort par l'autre extrémité, par une ouverture de trois pieds de largeur sur une hauteur convenable.

Il s'écoule quelquefois un tems assez considérable, comme de quelques heures, pendant lesquelles l'eau coule uniformément sans hausser ni baisser; mais le plus souvent elle a un mouvement de flux & reflux fort sensible & assez prompt. L'eau s'élève de quelques pouces pendant environ deux minutes, après quoi elle s'abaisse pendant environ autant de tems, & celui-ci est suivi d'un petit repos; en sorte que la durée totale est d'environ cinq minutes. Cela s'exécute une vingtaine de fois de suite, après quoi la fontaine paroît se reposer pendant en-

viron deux heures, & l'eau coule uniformément pendant ce tems-là.

On lit, dans le Journal des Savans, pour le mois d'Octobre 1688, la description d'une fontaine aussi singulière. Elle est sur le chemin qui conduisoit de Pontarlier à Touillon, au bout d'un petit pré & au pied de quelques montagnes qui la dominent. Elle coule par deux endroits séparés dans deux bassins, dont la rondeur lui a fait donner le nom de *fontaine ronde*. Le bassin supérieur, plus grand, a environ sept pas de longueur sur six de largeur, & il y a au milieu une pierre en talus qui sert à rendre sensible son mouvement de réciprocation.

Quand le flux va commencer, on entend un bouillonnement au-dedans de la fontaine, & l'on voit aussi-tôt l'eau sortir de tous côtés, & produisant beaucoup de bulles d'air, elle s'élève alors d'un pied & même plus.

Dans le reflux l'eau s'abaisse à-peu-près dans le même tems & par les mêmes gradations inverses. La durée totale du flux & reflux est d'environ un demi-quart-d'heure, y compris deux minutes, à peu de chose près, de repos. La fontaine tarit presqu'entièrement à chaque reflux, sur-tout de deux l'un, & à la fin de ce reflux, on entend une espèce de gazouillement qui annonce cette fin.

La petite ville de Colmars en Provence, a encore une semblable fontaine. Elle se trouve aux environs de cette ville, & elle est remarquable par la fréquence de ses écoulemens. Quand elle est prête à couler, un léger murmure annonce son arrivée. Elle croît ensuite pendant

pendant une demi-minute. Alors elle jette de l'eau de la grosseur du bras, puis elle décroît pendant cinq à six minutes, & s'arrête un moment pour reprendre ensuite son écoulement. De cette manière la durée de son écoulement & de son intermittence est de sept à huit minutes; en sorte qu'elle coule & qu'elle s'arrête environ huit fois dans une heure. On trouve l'histoire de cette fameuse fontaine dans les Œuvres de *Gassendi*, & dans l'Histoire Naturelle du Languedoc & de la Provence, par M. *Astruc*.

La fontaine de Fronzanches, Diocèse de Nîmes, à la droite & assez près du lit de la Vidourle, sort de terre à l'extrémité d'une pente assez roide, tournée au levant. Son intermittence est plus marquée. Elle coule & s'arrête régulièrement deux fois en vingt-quatre heures. La durée de son écoulement est de sept heures vingt-cinq minutes, & celle de l'intermittence, de cinq heures justes ou très-près; en sorte que son écoulement retarde chaque jour de cinquante minutes. On ne peut néanmoins en conclure aucune liaison, soit avec le mouvement de la lune, soit avec la mer, quoiqu'on lui ait donné le nom de flux & reflux. Il seroit absurde d'établir de-là des canaux jusqu'à la mer de Gascogne, qui est à cent trente lieues. D'ailleurs ce retard de cinquante minutes n'est pas précisément celui des marées ou du passage de la lune par le méridien. L'analogie d'un mouvement avec l'autre ne se soutient pas davantage, que si ce retardement étoit beaucoup plus grand ou moindre.

Il eſt encore une fontaine fameuſe en ce genre; c'eſt celle de Fonteſtorbe, à l'extrémité d'une chaîne de rochers qui s'avancent preſque juſqu'au bord de la rivière de Lers, entre Fougas & Beleſtat, Diocèſe de Mirepoix. Fort au-deſſus du lit de la rivière, on voit une voûte de vingt à trente pieds de profondeur, de quarante pieds de largeur ſur trente de hauteur. Au côté droit eſt une fontaine, dans une ouverture triangulaire du rocher, dont la baſe a huit pieds ou environ de largeur. C'eſt par cette ouverture que coule l'eau, quand le flux eſt arrivé. Ce qui caractériſe ſingulièrement ſon intermittence, c'eſt qu'elle n'eſt intermittente que dans le tems de la ſécheresſe, pendant les mois de Juin, Juillet, Août & Septembre. Alors elle coule pendant trente-ſix à trente-ſept minutes. Vient-il à pleuvoir, le tems de l'intermiſſion ſe raccourcit & s'anéantit enfin, lorſqu'il a plu quatre ou cinq jours de ſuite; en ſorte qu'elle eſt alors continue, quoiqu'avec une augmentation périodique. Enfin, lorſque la pluie a continué aſſez long-tems, le flux eſt continu & égal; ce qui dure pendant tout l'hiver, juſqu'au tems de la ſéchereſſe, où la fontaine redevient périodique & intermittente par les mêmes gradations inverſes.

On trouve encore quantité d'autres fontaines du même genre. Telles ſont celles des environs de Paderborn, qu'on nomme Bullerbares, qui coulent, dit-on, douze heures, & ſe repoſent autant de tems: celle de Hautecombe en Savoie, près du lac de Bourget, qui coule & s'arrête deux fois par heure: celle de Buxton dans le Comté

de Darby, & dont parle *Childrey* dans les Curiofités de l'Angleterre, qui coule tous les quarts-d'heure feulement : une autre, près du lac de Côme, célèbre dès le tems de *Pline le jeune*, qui hauffe & qui baiffe périodiquement trois fois par jour, &c.

Mais voici des phénomènes d'un autre genre. Ce font ceux que préfentent certains puits ou certaines fources qui s'élèvent & qui s'abaiffent à certaines périodes, fans qu'on leur connoiffe d'écoulement. Il y a près de Breft un puits fujet à ces abaiffemens & élévations périodiques, dont l'explication a beaucoup occupé les Phyficiens. On en trouve la defcription dans le Journal de Trevoux, pour le mois d'Octobre 1728.

Il eft fitué à deux lieues de Breft, au bord du bras de mer qui s'avance dans les terres jufqu'à Landerneau. Sa diftance, au bord de la haute mer, eft de foixante-quinze pieds, & à-peu-près du double de la baffe mer. Il a vingt pieds de profondeur, & fon fond eft plus bas que la haute mer, & plus élevé que la baffe.

Il feroit peu étonnant, & même il feroit naturel que ce puits baifsât à la baffe mer, & montât à la haute; mais c'eft tout le contraire, l'eau de ce puits eft à fa plus baffe hauteur; elle eft à onze & même à douze pouces au-deffus de fon fond, lorfque la mer eft la plus élevée. Elle refte en cet état environ une heure, à compter du moment de la haute mer. Elle croît enfuite environ deux heures & demie, dans le tems que la mer baiffe; après quoi elle refte ftationnaire pendant environ deux heures.

Elle commence alors à décroître une demi-heure avant le moment de la plus baſſe mer, & cela continue pendant les quatre premières heures de la mer montante ; enfin elle reſte dans le même état d'abaiſſement pendant environ trois heures, c'eſt-à-dire, pendant les deux dernières heures de la mer montante, & la première heure de la mer deſcendante, après quoi elle recommence à monter. On a remarqué, dans la plus grande ſéchereſſe de 1724, que ce puits tariſſoit quelques heures à la mer montante, & qu'il ſe rempliſſoit à la mer deſcendante, tandis que des puits voiſins n'étoient point ſujets à ces alternatives.

On voit, entre Londres & Graveſande, une ſorte de petit lac, appellé *Greenhive*, qui préſente les mêmes phénomènes, d'après le rapport du Docteur *Deſaguilliers* ; mais tous ces phénomènes n'approchent point de la ſingularité du fameux lac Zirehnitz. Il eſt ſitué près de la ville de ce nom, dans le Duché de Carniole. Il a environ trois lieues de France de longueur & une demie de largeur, ſous une forme aſſez irrégulière.

Ce lac eſt plein d'eau pendant preſque toute l'année ; mais vers la fin de Juin & les premiers jours de Juillet, l'eau s'écoule par dix-huit eſpèces de puits ou conduits ſouterrains ; en ſorte que ce qui avoit été le ſéjour des poiſſons & des oiſeaux aquatiques qui y ſont très-nombreux, devient celui des beſtiaux, qui y viennent paître une herbe très-abondante. Les choſes reſtent ainſi pendant trois à quatre mois, ſuivant la conſtitution de l'année, & ce tems

expiré, l'eau revient par les trous qui l'avoient abſorbée, & avec une violence ſi conſidérable, qu'elle jaillit juſqu'à la hauteur d'une pique, de manière que dans l'eſpace de vingt-quatre heures, le lac eſt revenu à ſon premier état.

On doit cependant remarquer ici qu'il y a quelques irrégularités dans le tems & la durée de cette évacuation. Il eſt quelquefois arrivé que le lac eſt rempli & vuidé deux ou trois fois dans l'année. Une fois il n'éprouva de toute l'année aucune évacuation; mais il n'eſt jamais arrivé qu'il ſoit reſté vuide plus de quatre mois. On peut conſulter à ce ſujet un excellent Ouvrage de M. *Weichard Valvaſor*, intitulé : *Gloriæ Ducatus Carniolæ*, imprimé en 1688. Il déduit, avec beaucoup de probabilité, les phénomènes de ce lac, des cavités ſouterraines qui communiquent avec lui, par les ouvertures dont nous avons parlé, & qui ſont pleines d'une eau alimentée par les pluies. Lorſque ces pluies ont ceſſé pendant long-tems, & qu'elles ſont évacuées juſqu'à un certain point, elles donnent lieu au jeu de ſyphons qui vuident tout le lac. Il faut lire le développement de cette explication dans *Valvaſor*, ou dans les Actes de Leipſick, pour l'année 1688.

Laiſſant de côté les intermittences, voici un phénomène d'un autre genre, qui n'eſt pas moins admirable ni moins ſingulier, & qu'on obſervoit ſur un petit lac à Straherrick, ſur les terres du Lord *Lovel*, en 1683, ſuivant le rapport du Chevalier *Mackenzi*. Ce petit lac, dit-il, ne ſe gèle jamais tout-à-fait avant le mois de Février, même dans les gelées les plus ru-

des ; mais à la première gelée qui ſurvient dans ce mois, le lac prend tout-à-fait, & deux nuits ſuffiſent pour rendre la glace d'une épaiſſeur conſidérable. J'ai, ajoute le même Auteur, entendu parler de deux autres lacs, dont l'un ſe trouve dans mes terres, & s'appelle *Lochumenar.* Il eſt d'une largeur conſidérable, & il ſe comporte comme le précédent. Je tiens ce phénomène de perſonnes dignes de foi. L'autre lac eſt à Geancanish dans le Straglash, ſur des terres qui appartiennent au Comte *Chriſſolm.* Ce lac eſt ſitué dans un fond, entre les ſommets d'une très-haute montagne ; de ſorte que ce fond eſt très-élevé. On voit toujours de la glace au milieu du lac, même lorſqu'il fait le plus chaud, & que les bords ſont dégelés. Ce phénomène paroît d'autant plus ſurprenant, qu'il fait très-chaud en cet endroit, parce que les montagnes réfléchiſſent les rayons du ſoleil. D'ailleurs on ne voit rien de pareil dans les lacs du voiſinage qui ſont auſſi élevés.

Le fameux lac Neſſ nous offre un phénomène bien oppoſé. Il ne gèle jamais, au contraire, dans les plus fortes gelées, il en ſort des vapeurs plus conſidérables.

Un phénomène d'un autre genre encore, & qui mérite d'être obſervé, c'eſt celui qu'on remarque à l'une des ſources des eaux de Forge, à celle qu'on appelle *la Reinette.* Elle charie le mars ſous la forme de gros flocons jaunâtres ; & ce qui eſt plus remarquable, c'eſt que la quantité en augmente conſidérablement une heure avant le lever du ſoleil, & une heure avant ſon coucher. S'il doit ſurvenir un orage

ou quelque grande pluie, on voit l'eau de la Reinette ſe troubler quelquefois dans la journée même qui précède l'orage, & devenir toute brouillée par la quantité de flocons qu'elle voiture. Enfin, on juge de la violence de l'orage & de l'abondance de la pluie, par la quantité de flocons qu'on obſerve dans cette eau, & par le tems qu'elle reſte brouillée.

Le phénomène ſuivant eſt bien plus ſurprenant encore; mais doit-on y ajouter foi, quoique conſigné dans les Actes d'une célèbre Académie? On y lit que le 29 Juillet de l'an 980, l'eau d'une fontaine en Lorraine fut changée en ſang; ce qui fut ſuivi d'une peſte terrible, qui fit mourir un grand nombre de perſonnes, tant en France qu'en Italie.

Le fait ſuivant eſt plus croyable, quoiqu'il méritât néanmoins quelques reſtrictions. On lit dans les Mémoires de l'Académie, pour l'année 1712, qu'il y a à Senliſſe, village près de Chevreuſe, une fontaine, dont l'eau fait tomber les dents ſans fluxions, ſans douleurs & ſans qu'on ſaigne. On ne peut, ajoute-t-on, s'en prendre qu'à elle de cet accident; car l'air y eſt très-bon, très-tempéré, & les habitans plus ſains & plus robuſtes qu'ailleurs. Seulement il y en a plus de la moitié auxquels il manque des dents. D'abord elles branlent dans la bouche pendant pluſieurs mois, enſuite elles tombent fort naturellement. L'eau qu'on accuſe de ce mal eſt vive. On la trouve froide, lorſqu'on la boit à la ſortie de la fontaine. On reconnoît qu'elle eſt dure, lorſqu'on s'en ſert dans la cuiſine, & on prétend qu'elle donne des tranchées

à ceux qui n'y ſont point accoutumés. M. *Lemery*, qui l'a examinée, n'y a rien trouvé d'extraordinaire, ſinon douze grains d'alkali fixe ſur quatre pintes, & pas la moindre quantité de mercure qu'on auroit pu y ſoupçonner. Cet habile Chimiſte rappelle à ce ſujet que *Vitruve* parle d'une fontaine de Suze en Perſe, qui produiſoit le même effet, & il ajoute qu'il a vu à Paris un Perſan, né à Suze, qui s'ôtoit avec la main ſept à huit dents de la bouche, & ſe les remettoit auſſi facilement. Il eſt vrai, obſerve M. *Lemery*, que cet homme étoit violemment attaqué de ſcorbut.

Nous terminerons ces ſortes d'obſervations par un accident bien ſingulier qui arriva en 1750. Le 16 Juillet de cette année, un ruiſſeau qui traverſe la petite ville de Sirkes, ſituée en Lorraine, ſur le bord de la Moſelle, & qui, dans les tems ordinaires, n'a pas à ſon embouchure plus de deux à trois pieds d'eau, ſe gonfla ſi prodigieuſement tout-d'un-coup, que l'eau s'éleva à vingt-deux pieds ſur la largeur d'environ quarante toiſes. Elle renverſa le mur d'enceinte qui étoit fort épais, & toutes les maiſons qui ſe trouvèrent ſur ſon paſſage. Ne trouvant pour s'écouler qu'une arcade de dix-huit pieds, percée dans l'autre partie du mur de la ville, & qui lui ſert ordinairement de ſortie, elle s'éleva ſi conſidérablement, qu'elle renverſa ce mur & une tour qui étoit de ce côté-là, & ſortit par cette brèche avec aſſez d'impétuoſité, pour ſuſpendre pendant quelques momens le cours de la Moſelle, & porter de l'autre côté de cette rivière les décombres

des bâtimens qu'elle venoit d'enlever. Heureusement cette dernière partie du mur ne put résister à l'impétuosité des eaux. Sans cela, en s'élevant davantage, elles auroient détruit toute la ville. Trente-trois maisons furent absolument rasées, & vingt-sept tellement minées, qu'elles étoient prêtes à s'écrouler, & qu'il fallut les abattre. Comme cet accident arriva le jour, il n'y eut que vingt & une personnes qui furent noyées. Voici maintenant les réflexions que M. le Comte *de Tressan* ajouta dans le tems à cette relation.

Le ruisseau qui passe à Sirkes, reçoit les eaux de trois montagnes qui, prises ensemble, ne composent point deux lieues quarrées de surface. On n'apperçoit sur ces montagnes aucun étang, aucun réservoir, dont l'écoulement subit ait pu donner lieu à l'inondation. Il n'avoit point plu de toute la journée aux environs. On avoit seulement senti quelques coups de vent. Un bois, qui couronne la montagne la plus élevée, avoit paru couvert d'un nuage noir fort épais. Toutes les ravines qui ont fourni à l'inondation, paroissent avoir tiré leur origine du milieu de ce bois. Ces raisons firent conjecturer à M. *de Tressan*, que cette grande quantité d'eau pouvoit bien n'être due qu'à une trombe qui se seroit déchargée sur cette montagne. Quoique ce météore soit beaucoup plus rare sur la terre que sur la mer, on en observe néanmoins quelquefois.

FROID. Rien ne seroit peut-être plus incertain en Physique que le degré du froid &

du chaud, si on étoit obligé de s'en rapporter au seul témoignage de ses sens. Indépendamment des causes particulières qui peuvent faire varier les impressions qu'en reçoivent nos organes, il est au moins certain que le sentiment ne peut faire remarquer que les grandes différences, & ne les exprimer que d'une manière assez vague, & par les effets qu'elles produisent. Il ne faut pas s'en étonner, les sensations ne produisent point d'idée distincte, & il n'y a que les idées qui puissent se rendre par des paroles. Il a donc fallu imaginer quelque moyen de réduire les effets du froid & du chaud à des mesures exactes & précises, pour en pouvoir faire la comparaison, & ce moyen est le thermomètre. Avant l'invention de cet instrument, on ne connoissoit les grands degrés de froid que par leurs suites, & c'est de cette manière que quelques Historiens ont pu conserver à la postérité le souvenir de quelques hivers mémorables.

Calvisius rapporte par exemple, que l'an 859 de l'ère Chrétienne, la mer Adriatique gela de telle sorte, que l'on pouvoit aller à pied de la terre ferme à Venise.

Le froid fut si excessif en 753, au commencement de l'automne, que le Pont-Euxin en fut gelé à la longueur de cent milles, & toute l'étendue de la mer voisine, à trente coudées de profondeur, comme le rapporte le Patriarche Nicephore, dans son abrégé de l'Histoire Byzantine. La même chose arriva dans d'autres endroits, selon *Sydhenam*, en 1709, & comme alors on avoit des thermomètres, & qu'heureusement celui dont se servoit M. *de la Hire* s'est conservé assez

long-tems, on l'a comparé à ceux que l'induſtrie des Phyſiciens a réduits à n'avoir tous qu'une même marche. De-là on a pu ſavoir que le degré de froid, qui a régné à Paris, avoit répondu à 15 $\frac{1}{2}$ degrés au-deſſous de la congélation de l'échelle du thermomètre de M. *de Reaumur*, & que ce froid avoit produit à Veniſe l'effet dont nous venons de parler.

Le degré de froid de 1709, a été pendant long-tems le plus grand dont nous ayons eu connoiſſance dans notre climat. En effet, les funeſtes effets qu'il produiſit, & qui n'en avoient que trop bien conſervé la mémoire, donnoient lieu de penſer qu'un plus grand degré de froid ſeroit capable de détruire tous les êtres organiſés du climat où il ſe feroit ſentir, & on étoit encore perſuadé de cette idée, par celui qui avoit été obſervé en Iſlande en même-tems, & qui ne s'eſt pas même trouvé ſi grand que celui qu'on avoit éprouvé à Paris, lorſqu'on a réduit les degrés du thermomètre, qui avoit ſervi à cette obſervation, à celui auquel il répond ſur les thermomètres actuels.

Mais depuis que les obſervations ſe ſont multipliées, & que le génie des ſciences s'eſt communiqué dans les parties les plus ſeptentrionales de l'Europe, on a vu que ce degré de froid qu'on regardoit comme le plus fort que des êtres organiſés puſſent ſoutenir, étoit bien éloigné de celui qu'on éprouvoit tous les ans dans certains climats, ſans que les hommes, les animaux, ni les plantes du pays en fuſſent trop maltraités, & qu'il n'approchoit pas même de celui qu'on obſerve dans d'autres régions. C'eſt

l'hiſtoire de ces froids extraordinaires qui fait la matière d'un Mémoire très-curieux que M. *Deliſle* fit imprimer parmi ceux de l'Académie.

Avant de rapporter le précis des obſervations qui le compoſent, il eſt bon de dire un mot des inſtrumens dont on s'eſt ſervi pour les faire. Les thermomètres à eſprit-de-vin n'étoient pas propres à cet uſage. Cette liqueur, qui dans ce climat, n'eſt pas propre à ſe glacer, gèle en maſſe dans les pays ſeptentrionaux, pendant la rigueur de l'hiver. Il n'y a que ceux de mercure qu'on y puiſſe employer. Le défaut des ſouterrains aſſez profonds, pour conſerver à-peu-près la même température, avoit empêché M. *Deliſle* de ſe ſervir en 1732, dans la conſtruction des thermomètres qu'il fit à S. Péterſbourg, de la méthode qu'il avoit employée à Paris, pour conſtruire ceux d'eſprit-de-vin. Cette méthode conſiſtoit à expoſer ſucceſſivement ſes thermomètres à la température des caves de l'Obſervatoire, & à la chaleur de l'eau bouillante; puis à partager en cent parties l'intervalle entre ces deux termes, quel qu'il pût être : mais obligé d'y renoncer, il imagina de prendre ſes degrés au-deſſous du point où le mercure ſeroit porté par l'eau bouillante, en ſuppoſant toujours la maſſe de mercure augmentée, par cette chaleur, d'un certain nombre de parties, ce qui, comme on voit, donnoit des degrés inégaux dans les différens thermomètres, mais toujours proportionnés, & qui peuvent ſe rapporter à ceux du thermomètre de M. *de Reaumur*.

Le premier uſage de ces thermomètres, fut d'obſerver à S. Péterſbourg le froid du 27 Janvier

1733 ; les thermomètres exposés à l'air libre, descendirent au degré qui répond au vingt-septième au-dessous de la congélation dans celui de M. *de Reaumur*. En considérant que le froid de 1709 n'a fait descendre ce dernier que de quinze degrés & demi, on jugera aisément de la rigueur de la saison à Saint-Péterfbourg. C'est le premier froid de cette espèce qui ait été observé exactement ; mais quoiqu'il nous paroisse extrême, & que pendant qu'il dura, personne ne pût s'exposer à l'air, même avec les meilleures fourrures, cependant M. *Delisle* a appris qu'en 1747, & au commencement de 1748, on en avoit observé un plus fort à Saint-Péterfbourg, le thermomètre étant descendu au trentiéme degré au-dessous du terme de la congélation.

Quelque grand cependant que paroisse ce dernier degré de froid, il n'est encore que médiocre, si on le compare à celui qui a été observé dans différens endroits, & dont M. *Delisle* a dressé une Table, dans laquelle celui de 1709, qui s'y trouve compris, est le moindre terme. Les voyages ordonnés par l'Impératrice des Russies, pour la recherche de la communication de l'Asie à l'Amérique, ont fourni un grand nombre de ces observations. Les autres ont été tirées de différentes relations.

Le plus grand froid observé en Europe, qui se trouve dans cette Table, est celui qu'éprouvèrent en 1737, les Académiciens qui allèrent en Laponie, pour y mesurer un degré du cercle polaire. Le thermomètre y descendit au trente-septième degré, échelle de *Reaumur*.

Lorſqu'on ouvroit la chambre chaude dans laquelle ils étoient renfermés, l'air de dehors convertiſſoit ſur le champ en neige la vapeur qui y étoit contenue, & en formoit de gros tourbillons : enfin on ne pouvoit s'expoſer à l'air extérieur, ſans éprouver un froid qui ſembloit déchirer la poitrine.

Probablement on a dû éprouver un froid à-peu-près ſemblable à Quebec en 1744. M. *Gautier* eſtime[*] que ſon thermomètre étoit deſcendu au trente-troiſième degré, échelle de *Reaumur*. Nous diſons *eſtime*, car le mercure étant rentré dans la boule après le trente-deuxième degré, il n'a pu avoir le dernier terme du froid que par eſtimation. Un froid preſque pareil s'eſt fait ſentir en 1746 à Aſtracan. Le thermomètre y eſt deſcendu à vingt-quatre degrés & demi au-deſſous de la congélation.

Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que Quebec & Aſtracan ſont placés à-peu-près ſous les parallèles de quarante-ſix ou quarante-ſept degrés, qui répondent au milieu de la France : preuve bien évidente que le degré de froid ne dépend pas toujours de la latitude du lieu où on l'obſerve. On en ſera encore mieux convaincu, en faiſant attention qu'à Kirenga, ſur les frontières de la Chine, le froid a été obſervé de ſoixante-ſix degrés & deux tiers du thermomètre de *Reaumur*, quoique cette ville ne ſoit qu'à la latitude de cinquante-ſept degrés trente minutes, qui revient à-peu-près à celle de Riga & du nord de l'Ecoſſe, où on n'éprouve rien de pareil.

Le plus grand froid qui ſe trouve marqué dans

la Table de M. *Delisle*, eſt celui qui a été obſervé à Yeniſeisk en Sibérie, le 16 Janvier 1735, au matin: le thermomètre a baiſſé, pendant quelques heures, à ſoixante-dix degrés au-deſſous de la congélation. Deux heures auparavant & deux heures après, il étoit beaucoup plus haut.

Ce dernier froid eſt le plus grand qui ſoit dans la Table de M. *Deliſle*, parce que c'eſt le plus fort qui ait été obſervé juſqu'à préſent; mais à en juger par les effets, on en trouvera peut-être d'auſſi terribles rapportés dans pluſieurs voyages.

Il y a, par exemple, tout lieu de croire que ce fut à un froid pareil que fut expoſé le Capitaine Willougly, lorſque cherchant en 1553, le chemin de la Chine par la mer ſeptentrionale, les glaces l'arrêtèrent à Orzina en Laponie, ſous la latitude de ſoixante-neuf degrés, où il fut trouvé mort avec tout ſon monde l'année ſuivante.

Les Hollandois qui cherchèrent le même paſſage, furent obligés de paſſer l'hiver à la nouvelle Zemble en 1596, & ils ne ſe garantirent de la mort dont le froid les menaçoit, qu'en s'enfermant dans une hutte, qui n'avoit aucune ouverture, & dans laquelle ils entretenoient un feu continuel. Malgré ce ſecours, ils eurent bien de la peine à s'empêcher d'avoir les pieds gelés. Leurs habits & leurs fourrures étoient continuellement couverts de glace, & le vin ſec de Cherés y étoit ſi parfaitement gelé en maſſe, qu'il ſe diſtribuoit par morceaux.

Mais à en juger ſuivant les précautions qu'on a coutume de prendre contre le froid dans les

pays ſeptentrionaux, nous ne connoiſſons rien de comparable au froid qu'a éprouvé le Capitaine *Middleton* dans l'habitation des Anglois, à la baye d'Hudſon, ſous la latitude de cinquante-ſept degrés vingt minutes.

Les maiſons de cette habitation ſont bâties de pierres, & leurs murailles ont deux pieds d'épais: les fenêtres ſont très-étroites, & garnies de volets épais, qu'on ferme pendant dix-huit heures au moins chaque jour. On y allume quatre fois par jour de très-grands feux dans des poëles faits exprès, & dont on ferme exactement les cheminées, dès que le bois eſt réduit en charbon. On ne s'éclaire pendant la nuit qu'avec des boulets de vingt-quatre rougis au feu, & ſuſpendus devant les fenêtres. Malgré toutes ces précautions, toutes les liqueurs, ſans en excepter l'eau-de-vie, gèlent juſque dans les plus petites chambres & les mieux échauffées, & tout l'intérieur des chambres & les lits ſe couvrent d'une croûte de glace épaiſſe de pluſieurs pouces, qu'on eſt obligé d'enlever tous les jours.

De quelque fourrure qu'on ſoit enveloppé, pendant le rigoureux froid, s'expoſer à l'air extérieur, c'eſt riſquer de perdre en rentrant dans les lieux chauds, la peau de ſon viſage & de ſes mains, & même d'avoir quelquefois les doigts des pieds & des mains gelés. Les lacs d'eau dormante, qui n'ont que dix à douze pieds de profondeur, gèlent juſqu'au fond: la mer gèle à-peu-près de la même épaiſſeur. Quoique la glace ne ſoit que de huit à neuf pieds à l'embouchure des rivières, & aux endroits où la marée eſt forte, ces maſſes énormes de glace ſe fendent

fendent quelquefois avec un bruit horrible, qui égale celui des plus gros canons.

Quant à la terre, M. *Middleton* croit qu'elle n'eſt jamais entièrement dégelée; car ayant fait fouiller à la profondeur de cinq à ſix pieds, pendant les deux mois d'été, il la trouva gelée & blanche comme de la neige.

Il y a donc tout lieu de croire que le froid qu'on éprouve à la baye d'Hudſon, eſt pour le moins auſſi grand que celui qu'on reſſent en Sibérie : mais pour en être parfaitement sûr, il faudroit y porter des thermomètres.

Le froid fait aſſez ſouvent obſerver des phénomènes très-bizarres. En voici un de cette eſpèce, qui fut communiqué à M. *de la Condamine* par un de ſes amis. Il étoit aux Sables d'Olonne, & il rapporte qu'on n'y avoit preſque point éprouvé de froid pendant les mois de Décembre 1762 & Janvier 1763. La même température, dit-il, régnoit à ſix lieues la ronde : mais au-delà de ce terme l'hiver uſoit à la rigueur de tous ſes droits : la terre étoit profondément gelée, & la Loire priſe, quoique près de ſon embouchure. Quelle a pu être la raiſon qui a préſervé ce petit canton de la gelée ? Pourquoi l'air s'y eſt-il maintenu ſi doux ? Ce ſont des queſtions auxquelles il n'eſt pas poſſible de donner des réponſes ſatisfaiſantes, lorſqu'on ne veut point haſarder des hypothèſes.

FRUITS. Nous renverrons à l'article *Végétation* les principaux phénomènes qui les concernent ; mais comme celui dont il eſt ici queſtion, n'a aucun rapport à cette opération de

la Nature, nous avons cru devoir en faire un article à part.

En 1646, un Apothicaire ayant voulu conſerver pendant quelque tems des ceriſes aigres dans toute leur fraîcheur, en mit de parfaitement mûres dans un bocal de verre, large d'embouchure. Il plaça entre chaque fruit autant de feuilles de vignes qu'il en falloit pour empêcher qu'ils ne ſe touchaſſent. Il ferma ce bocal avec un couvercle de verre, lutta les jointures avec de la cire molle, & ſuſpendit ce vaiſſeau par un cordon dans un puits. Le cordon ſe caſſa, le bocal tomba au fond du puits, & fut oublié.

L'an 1686, des ouvriers qui faiſoient quelques réparations à ce puits, ayant trouvé ce bocal, qui étoit revenu au-deſſus de l'eau & qui ſurnageoit, l'apportèrent au même Apothicaire qui l'avoit ſuſpendu dans ce puits quarante ans auparavant. Il le reconnut, l'ouvrit, & trouva les ceriſes bien entières, & aſſez bien conſervées contre la pourriture; mais elles n'avoient plus leur ſaveur naturelle. Le Docteur *Everhard Gockel*, de qui on tient ce fait, dit avoir vu les ceriſes.

G

GÉANTS. De tout tems on a vu des hommes d'une taille au-deſſus de l'ordinaire, plus ou moins bien conformés, & auxquels on a donné le nom de géants. Juſque-là, point de difficulté; mais exiſte-t-il dans quelque contrée du monde,

ou a-t-il exiſté une race particulière d'hommes de cette eſpèce ? C'eſt-là le point de controverſe ; & malgré les autorités reſpectables & les relations de différens Voyageurs qui paroiſſent favoriſer cette opinion, il ne paroît pas qu'elle ſoit admiſſible. Nous ne nierons pas qu'il ait exiſté des hommes d'une taille bien au-deſſus de celle de certains hommes, auxquels nous accordons ſouvent très-gratuitement la qualité de géants. Nous trouvons nombre de faits de cette eſpèce, dont nous ne pouvons cependant garantir la certitude que par la confiance qu'on doit à des Hiſtoriens très-eſtimés, mais qui pourroient bien avoir été trompés dans celle qu'ils ont bien voulu accorder eux-mêmes aux Relations d'après leſquelles ils les rapportent. Mais ces faits iſolés que nous ne rapporterons ici que pour flatter la curioſité de nos Lecteurs, ne prouveront jamais qu'il ait exiſté un Peuple de géants.

Solin, in Pholihiſt, cap. 5, dit que pendant la guerre de Crête, après le débordement des rivières, on trouva un homme qui avoit trente-trois coudées de longueur, au rapport même de *Metellus* & du Lieutenant L. *Flaccus*, témoins oculaires. Or, ces trente-trois coudées font préciſément quarante-neuf pieds & demi de notre meſure.

Pline rapporte dans le ſixième chapitre du ſeptième livre de ſon Hiſtoire Naturelle, qu'une montagne ayant été renverſée en Crête par un tremblement de terre, on trouva un corps debout, & que ce corps avoit quarante-ſix coudées de longueur, ce qui fait ſoixante-neuf pieds de

notre mesure. On crut que c'étoit le corps du géant *Orion*, ou celui d'*Otys*.

Plutarque nous en indique un autre bien plus grand encore, lorsqu'il rapporte que *Sertorius* étant en Mauritanie, fit ouvrir dans Tanger le sépulcre d'*Antée*, & qu'on trouva son cadavre ayant soixante-dix coudées de longueur ; ce qui revient à cent cinq pieds de notre mesure.

Philostrate nous apprend que par le renversement d'une côte sur la rive d'Oronte, on découvrit le sépulcre de l'Ethiopien *Ariadne*, dont le cadavre avoit trente coudées de longueur, ou quarante-cinq pieds. Il ajoute encore que dans une caverne du mont Sigée, on trouva le corps d'un géant de vingt-deux coudées.

Si les anciens usages conservés dans les villes sont des preuves suffisantes des faits qu'ils sont censés représenter, on ne peut disconvenir que la Sicile ne fût autrefois habitée par des géants. On promène tous les ans à Messine, & avec grande solemnité deux figures gigantesques ; & ces statues représentent, à ce qu'on dit, *Mathea* & *Ranzone*, mari & femme, qui tyrannisoient anciennement la ville. Mais il en est peut-être de ces deux statues colossales, comme de celle du Suisse qu'on promène & qu'on fait brûler tous les ans à Paris. Quoique colossale, il n'en faudroit point conclure que le Suisse qu'elle représente fût de cette taille.

Quelqu'exact que soit l'Historien *Thomas Tafellus*, je doute qu'on puisse aisément ajouter foi à ce qu'il dit dans la description de la Sicile. On lit dans la première Décade, au chapitre quatrième du premier livre, qu'en 1342, quelques Villageois ayant creusé du côté de l'orient, au

pied du mont Erix, que les Siciliens appellent *Monte di Trapani*, découvrirent une grande caverne, depuis appellée *Caverne du Géant*, où ils trouvèrent le corps d'un géant assis. Il avoit, dit-il, à la main, pour bâton un mât de navire, dans lequel étoit une masse de plomb pesant quinze cens livres.

Mais on croira plus facilement ce que dit *Fesellus*, lorsqu'il assure qu'en l'an 1516, *Jean Tranciforte*, Comte du bourg *Mazarino*, ayant fait creuser du côté du midi, dans son champ appellé *Gibilo*, éloigné du bourg d'environ mille pas, on y trouva, dans un sépulcre, le corps d'un géant de vingt coudées, ou de trente pieds de hauteur. On le croira aussi facilement encore, lorsqu'il assure qu'entre Syracuse & Léontin on trouva dans un petit bourg nommé Mellitis, un grand nombre de sépulcres & ossemens de géants, qu'on en trouve encore beaucoup auprès de l'ancien bourg Hycara, que les Siciliens appellent Carini, dans une caverne immense située au pied d'une montagne; & lorsqu'il rapporte qu'en 1547, dans le territoire de Palerme, où est la fameuse fontaine appellée la *Mer-douce*, *Paul Léontin* faisant fouiller au pied d'une montagne pour y faire du salpêtre, on y découvrit le corps d'un géant de dix-huit coudées, ou vingt-sept pieds de hauteur.

La Sicile n'est pas le seul endroit où on assure avoir trouvé des cadavres & des ossemens de géants. *Phlegonitrall* assure, dans son Ouvrage *de Mirabilibus & Longævis*, qu'on a trouvé dans la fameuse caverne de Diane en Dalmatie, plusieurs corps dont les côtes avoient plus de six

aunes de longueur. Il assure aussi que les Carthaginois, en creusant leurs fossés, trouvèrent dans deux coffres deux squelettes de géants. Le premier avoit vingt-trois coudées de longueur, & l'autre vingt-quatre. Il ajoute encore, que dans le Bosphore Cimérien, un tremblement de terre ayant fait ébouler une coline, on découvrit de grands ossemens, qui, étant rangés suivant la disposition qui leur convient dans le corps humain, formèrent un squelette de vingt-quatre coudées.

Aventin, Historien très-digne de foi, assure dans son Ouvrage intitulé : *Annal. Bojor.* lib. 4, que l'Empereur Charlemagne avoit dans son armée, un géant nommé *Ænothere*, natif de Turgau, près le lac de Constance, & que ce géant renversoit les bataillons des ennemis comme s'il eût fauché un pré.

Saxo le Grammairien, raconte dans son septième livre, que le géant *Hartebenunf* n'avoit que neuf coudées, ou treize pieds & demi de hauteur, mais qu'il avoit pour compagnons douze géants, de vingt-huit pieds de hauteur chacun.

Antonius Pagafeta dit avoir vu parmi les Cannibales des hommes deux fois plus grands que les Européens. Il ajoute qu'au détroit de Magellan, il existe des hommes d'une grandeur prodigieuse.

Melchior Nugez, dans ses lettres écrites des Indes, rapporte que tous les soldats de la garde des portes de Pékin, Ville Royale de la Chine, ont quinze pieds de hauteur.

L'Histoire du géant *Pallas* est rapportée par nombre de graves Auteurs, qu'on ne peut point tous suspecter de trop grande crédulité. Ils assu-

rent tous, que ſous l'Empereur Henri II, on trouva près de Rome, dans un ſépulcre de pierre, le corps d'un géant, qui, étant debout, auroit vu par-deſſus les murailles de Rome. Ce corps étoit auſſi entier que s'il eût été inhumé depuis peu de tems. On voyoit en ſa poitrine une plaie de quatre pieds & demi, & on liſoit ſur ſon ſépulcre l'épitaphe que voici :

Filius Evandri Pallas quem lancea Turni,
Militis occidit, morte ſuâ jacet hîc.

Sigibert rapporte qu'en l'année 1171, un débordement d'eau découvrit en Angleterre le corps d'un géant de cinquante pieds de longueur.

On voit dans Lucerne en Suiſſe, les oſſemens d'un géant trouvé à Reyden, petit village, en 1577, ſous un vieux chêne renverſé par un orage. *Platerus*, Médecin de la ville de Baſle, traça la figure de ſon ſquelette, & la préſenta avec les oſſemens au Sénat de Lucerne en 1584.

Fulgeſius, liv. 1, chap. 6, dit avoir vu ſous le règne de Charles VII, Roi de France, le ſépulcre & les oſſemens d'un géant de trente pieds de hauteur, que le Rhône découvrit dans les collines du Vivarais, vis-à-vis de Valence.

Cælius Rhodiginus dit que ſous le règne de Louis XI, on trouva le corps d'un géant de dix-huit pieds de hauteur, ſur le bord du torrent qui paſſe au bourg S. Péray, vis-à-vis de Valence en Dauphiné.

D'après le rapport du Père *Hiérôme des Monceaux*, Miſſionnaire, Capucin de la rue S. Honoré à Paris, on avoit trouvé dans une muraille au village de Cailloubella, qu'on nomme Chai-

liot, à ſix lieues de Theſſalonique en Macédoine, le ſquelette d'un géant de quatre-vingt-ſeize pieds de hauteur. Il tenoit ce fait du Père *Hiérôme de Rhetel*, du même Ordre, & Miſſionnaire au Levant, qui ajoutoit dans ſa lettre écrite de l'iſle de Scio, que le crâne d'un géant avoit été trouvé entier; qu'il contenoit ſix guilots de bled, peſant deux cens dix livres, poids de Paris; 2°. qu'une dent qui tenoit à la mâchoire inférieure en ayant été arrachée, elle peſoit quinze livres: elle avoit, dit-il, un pan de hauteur, c'eſt-à-dire, ſept pouces deux lignes de notre meſure; 3°. que la dernière phalange ou le plus petit os du petit doigt du pied avoit auſſi un pan de longueur; 4°. qu'un des os de l'avant-bras depuis le coude juſqu'au poignet, avoit quatre pans de tour, qui font deux pieds quatre pouces huit lignes, & que deux Capitaines avoient mis aiſément dans le creux de cet os leurs bras revêtus de leurs veſte & juſte-au-corps à grandes manches.

M. *Quenel*, Conſul de notre Nation en Theſſalonique, en fit dreſſer des actes authentiques en la Chancellerie. Il reçut du Bacha les principales pièces de ce ſquelette, & acheta les autres pièces des perſonnes qui s'en étoient ſaiſies.

Voilà ſans doute un grand nombre d'autorités qui nous prouvent que de tous tems on a vu des géants; mais il faut convenir que la grandeur démeſurée qu'on attribue à la plupart de ceux dont nous avons fait mention, a quelque choſe de révoltant, & n'eſt point faite pour inſpirer la confiance qu'on voudroit avoir aux Auteurs de ces récits. D'ailleurs, toutes ces obſervations ne prouvent point d'une manière inconteſtable qu'il ait exiſté

une Nation, un Peuple de géants qui ait habité une contrée particulière de notre globe. Le témoignage d'*Antonius Pagafeta*, que nous avons rapporté plus haut, ne suffit pas pour mettre ce point historique hors de doute, non plus que les Lettres de *Melchior Nugez*. Quand on voudroit même s'appuyer sur l'autorité de l'Ecriture sainte, qui parle en plusieurs endroits de géants & de Nations gigantesques, on peut avec tout le respect qu'on doit aux Ecrivains sacrés, interprêter ces textes, & répondre d'une manière satisfaisante à ces autorités ; & c'est ce qu'a fait très-pertinemment un Auteur Allemand, dans une savante Dissertation sur les géants. Elle se réduit à ces deux chefs, qu'il met pour ainsi dire dans la plus grande évidence.

1°. Dit-il, il n'y a aucune raison solide qui prouve que dans l'antiquité il y ait eu des peuples de géants, c'est-à-dire, d'hommes dont la taille fût de dix à douze coudées.

2°. Il y a eu dans les siècles reculés, & dans les suivans, & il y a même de nos jours quelques hommes dont la taille est au-dessus de l'ordinaire. Les exemples que nous avons rapportés ci-dessus, fallût-il en rabattre beaucoup de ce que les Auteurs ont avancé, les phénomènes de ce genre qu'on observe de tems en tems, sont plus que suffisans pour constater la vérité de cette dernière proposition.

D'ailleurs personne ne peut douter, d'après l'autorité de l'Ecriture sainte, qui devient précise dans ce fait, que *Goliath* n'eût une taille gigantesque, car le texte sacré nous apprend jusqu'à sa mesure, & nous dit qu'il avoit six

coudées & trois palmes de hauteur. En donnant à la coudée, comme nous l'avons fait précédemment, dix-huit pouces de hauteur, & à la palme quatre doigts ou trois pouces; il s'enſuit que *Goliath* avoit neuf pieds neuf pouces de hauteur. Tout Paris a vu un géant de ſept pieds cinq pouces ſix lignes. Voilà donc des exemples de véritables géants. Mais toute la difficulté gît dans la première propoſition, ſavoir s'il y a eu, & s'il y a des peuples entiers d'une taille giganteſque. Perſonne n'ignore qu'il y a des peuples entiers d'une taille plus avantageuſe que d'autres. Tels étoient, & tels ſont encore les Germains par rapport aux peuples d'Italie. *Tacite* les appelloit *homines immenſæ proceritatis.* Si l'on comparoit la beauté & la fierté de la taille Allemande, avec la petiteſſe & la timidité des Lapons, on appelleroit ſans doute les premiers, des géants; mais que faudroit-il conclure de cette expreſſion? Rien autre choſe, ſinon qu'on trouve de beaux hommes en Allemagne, & des avortons dans la Laponie.

Il paroît qu'on doit raiſonner de la même manière, & c'eſt ce que fait très-bien l'Auteur que nous venons de citer, en diſcutant les textes ſacrés qu'on voudroit appeller en témoignage & en preuve de l'exiſtence des géants. Nous ne le ſuivrons point dans cette ſavante diſcuſſion : nous nous contenterons d'en donner une légère idée à nos Lecteurs. On lit, dit-il, dans le premier livre de *Moyſe*, chap. 3, verſ. 5 : La quatorzième année *Kedorlaomer* vint avec les Rois ſes alliés, & il défit les *Rephaims* dans le pays d'*Aſtharoth*; les *Zuzimes*, dans le pays de

Ham; & les *Emimes*, dans le pays de *Kiriathaim*. Or, il n'eſt point ici queſtion de géants, quoique la verſion grecque diſe qu'il défit les géants qui étoient dans le pays d'Aſtharoth. C'eſt inutilement que les Rabbins s'efforcent de ſoutenir que les mots *Rephaim*, *Zuzim*, *Emim*, & autres ſemblables, ſignifient des hommes d'une taille giganteſque. *Jacques Bolduc*, l'homme le plus verſé dans la langue hébraïque, nous aſſure que ce ne ſont que des noms honorifiques qu'on a donnés avant & après le déluge, indifféremment à tous ceux qui ſe diſtinguoient des autres hommes, par quelque vertu ou qualité extraordinaire. Ils répondent, dit-il, exactement à ceux-ci : *haut*, *puiſſant*, *illuſtre*, *intrépide*, &c.

Qu'on ne nous oppoſe point ici que les eſpions que *Moyſe* envoya à la découverte de la Terre promiſe, rapportèrent qu'ils avoient vu les peuples de *Nephilim*, iſſus des anciens Onakims, & que les Iſraélites n'étoient auprès d'eux que des cigales. On voit évidemment dans cette expreſſion la réponſe d'un eſpion lâche & timide, à qui la frayeur a groſſi les objets. Si la taille des Iſraélites étoit au-deſſous de cinq pieds, & que celle des peuples de Nephilim fût de cinq pieds cinq pouces, c'en étoit aſſez pour que des eſpions épouvantés les euſſent cru des géants, & ſe fuſſent regardés auprès d'eux comme des cigales. Ces ſortes d'hyperboles ſont ordinaires au peuple qui ne s'énonce point avec préciſion, ſur-tout lorſqu'il eſt frappé de terreur. Les paſſages de l'Ecriture ſainte qui paroîtroient nous autoriſer à admettre des nations de géants, doivent donc s'entendre autre-

ment, & nous n'avons aucune preuve certaine qu'il ait existé aucune nation de cette espèce. Nous ne prétendons point décider la question, ni entrer dans la dispute qui s'éleva en 1766, au sujet des Patagous, anciennement observés par Magellan.

GLACE. Nous laissons aux Physiciens le soin d'expliquer la formation de la glace, & de disputer entr'eux si on doit regarder la glace comme l'état naturel de l'eau, que le premier degré de chaleur, échelle de *Réaumur*, fait fondre, ou si l'eau est naturellement liquide & coulante; si la glace est une liqueur condensée par l'approximation de ses parties, occasionnée par l'absence de la matière ignée, ou si c'est une liqueur raréfiée, dont les parties sont unies par une espèce de gluten étranger. Nous ne nous occuperons qu'à présenter à nos Lecteurs des phénomènes singuliers que la glace offre quelquefois à notre curiosité.

On sait que, suivant la circonstance des tems & des lieux, la glace est plus ou moins épaisse; mais il est rare d'en voir dont l'épaisseur soit aussi considérable & la densité aussi forte qu'on l'a quelquefois observé.

On imagine facilement qu'en 1709 & dans des hivers aussi rigoureux que celui qu'on éprouva cette année, la glace doit être très-épaisse; mais on ne se persuaderoit point, si le fait n'étoit bien attesté, qu'elle avoit vingt-sept pouces d'épaisseur dans le port de Copenhague, dans les endroits même où elle n'étoit point accumulée. Ce fait est d'autant plus digne d'atten-

tion, que dans la grande gelée de 1683, la Société Royale ayant fait mesurer l'épaisseur de la glace de la Tamise, quand on alloit en carrosse dessus, elle ne se trouva que de onze pouces.

Elle fut encore plus épaisse & plus compacte en Russie. Pendant l'hiver de 1740, le froid y surpassa celui de 1709. On imagina, pour divertir la Cour, de profiter de la force que la glace acquit dans ce tems, pour construire à S. Pétersbourg un palais de glace de cinquante-deux pieds & demi de longueur sur seize pieds & demi de largeur, & vingt de hauteur.

On le construisit en posant des morceaux énormes de glace les uns au-dessus des autres, & le poids des parties supérieures & du comble, qui étoient aussi de glace, n'endommagea aucunement l'édifice. Les murs avoient depuis deux jusqu'à trois pieds d'épaisseur.

Les blocs de glace qu'on employa à cet effet, étoient taillés avec soin & étoient enrichis d'ornemens, & posés les uns au-dessus des autres, selon les règles de la plus élégante architecture.

Il y avoit au-devant du bâtiment six canons de glace, faits sur le tour, avec leurs affuts & leurs roues, pareillement de glace, & deux mortiers à bombe dans les mêmes proportions que ceux que nous faisons de fonte. Les canons étoient de six livres de balles. On ne les chargea que d'un quarteron de poudre, après quoi on y fit couler un boulet d'étoupes, de fer ou de fonte. L'épreuve en fut faite en présence de toute la Cour, & un des boulets

perça une planche de deux pouces d'épaiſſeur, à ſoixante pas de diſtance. Il faut lire la deſcription de ce fameux édifice, qui nous en a été donnée par M. *Graaf*, & qui fut traduite en 1711 par M. *Le Roi.*

La glace eſt quelquefois ſi épaiſſe dans les pays ſeptentrionaux, qu'on s'en ſert pour s'en faire des remparts, des murailles, pour ſe mettre à l'abri des invaſions de l'ennemi, ainſi que *Olaus Magnus* le rapporte dans ſon Hiſtoire de ces pays.

Le 29 Janvier 1776, on tira du Danube un morceau de glace qu'on trouva aſſez épais & aſſez denſe pour lui donner la forme d'un miroir ardent, &, à l'aide de ce miroir, on alluma de la poudre & d'autres ſubſtances inflammables.

GRÊLE. Tout le monde connoît ce phénomène très-ordinaire en certaines circonſtances de tems, & on ſait qu'il ſe réunit ſouvent dans l'atmoſphère pluſieurs grains qui en forment de plus gros que ceux qui tombent communément; mais il eſt rare qu'il s'en trouve d'un volume auſſi extraordinaire que ceux dont nous allons faire mention.

Le 17 Juillet 1666, il tomba vers les dix heures du matin de la grêle tout le long de la côte de Suffolk, à Seckfordhall, Wood-Bridge, Snape-Bridge, Albouroug, continuant vers le nord.

Les grains en étoient aſſez petits à Yarmouth, mais il en tomba un grain à Seckfordhall, auquel on trouva neuf pouces ou environ de

groſſeur. Une perſonne de Wood-Bridge en trouva un autre de huit pouces à Milton, où une autre perſonne aſſura en avoir trouvé un de douze pouces de groſſeur. A Snape-Bridge pluſieurs perſonnes dignes de foi aſſurèrent en avoir vu beaucoup qui étoient auſſi gros que des œufs de poule-d'inde, qui pèſent ordinairement neuf ſchellings. *Jean Baker*, de Rumboroug, conduiſant alors une charette dans les bruyères d'Albouroug, eut la tête caſſée & meurtrie en pluſieurs endroits, quoiqu'il eût un chapeau fort épais. Les chevaux furent ſi maltraités, qu'ils emportèrent la charette, ſans que rien pût les arrêter. Cette grêle paroiſſoit toute blanche, polie en dehors, brillante en dedans.

Il eſt étonnant qu'une colonne d'air ait pu ſoutenir le nuage qui la portoit, ſur-tout dans un tems de l'année où l'air eſt moins denſe & a moins de reſſort; ce qui fit conjecturer que cette grêle ne s'étoit réunie qu'en tombant, & c'eſt bien ce qui arrive dans ces ſortes de circonſtances.

Le Docteur *Jean-Paul Wurfbair* rapporte que le 7 Juin 1676, il y eut à Altdorf un orage violent & ſubit, le ciel ayant été clair & ſerein juſqu'à deux heures après-midi, qu'il ſe couvrit tout-d'un-coup de nuages épais; qu'il ſe fit enſuite des tourbillons de vent qui emportoient tout ce qui ſe trouvoit ſur leur paſſage. Quand le vent fut un peu calmé, il tomba de la pluie mêlée de grêle très-groſſe, qui caſſa les tuiles & les vitres des maiſons, coucha par terre les bleds, briſa de grands arbres, & entr'autres un gros mûrier. Cet orage dura à peine

une demi-heure, après quoi les nuages se dissipèrent, & le soleil reparut; mais la grêle ne se fondit point si vîte. On en voyoit encore le lendemain, sur-tout dans les endroits où le soleil n'avoit point donné. Quelques personnes imaginèrent de mettre de ces grains dans leur boisson, pour la rafraîchir, & elle leur causa des coliques assez violentes. Cette grêle, ajoute l'Auteur de cette observation, fut remarquable par sa grosseur & par sa figure. Les grains étoient beaucoup plus gros que des œufs de pigeons, en partie arrondis, en partie anguleux. Ils avoient à leur centre un noyau transparent & très-pur, de la grosseur d'une lentille.

M. *Parent* rapporta à l'Académie que le 15 Mai 1703, il tomba, aux environs d'Iliers dans le Perche, une quantité prodigieuse de grêle, & que cette grêle étoit également prodigieuse par rapport à sa grosseur. La moindre, dit-il, étoit grosse comme les deux pouces; la plus grosse comme le poing, & pesoit cinq quarterons; la moyenne de la grosseur d'un œuf de poule, & en plus grande quantité. Il en tomba en plusieurs endroits de la hauteur d'un pied. Il y eut trente Paroisses dont les bleds furent coupés, comme si on y eût passé la faucille. Les habitans d'Iliers, voyant ce ravage, eurent recours au son de leurs cloches, qu'ils sonnèrent avec tant de vigueur, que la nuée se fendit au-dessus de leur Paroisse, en deux parties, qui s'écartèrent chacune de leur côté; en sorte que cette seule Paroisse, au milieu de trente autres qui n'avoient point d'aussi bonnes cloches,

cloches, ne fut presque point endommagée.

La relation de M. *Parent* assure encore que comme les bleds étoient alors peu avancés, quoiqu'épiés pour la plupart, ils repoussoient, lorsqu'il fit part de ce phénomène à l'Académie, de nouvelles tiges au pied, & que ces tiges commençoient à présenter de petits épis, qu'on espéroit voir venir en maturité. On apprit depuis que la récolte avoit été bonne.

Le 11 Juillet 1753, il s'éleva à Toul, sur les deux heures après-midi, un orage accompagné de quelques coups de tonnerre qui sembloient être éloignés. Immédiatement après parut une nuée longue & fort noire, venant du midi au nord, qui s'allongea sur la ville, & de laquelle tomba une grêle monstrueuse par sa grosseur. Un des grains, qui avoit déjà perdu de sa masse, avoit vingt-cinq lignes de longueur sur quatorze d'épaisseur & dix-huit lignes de largeur. Il formoit une espèce de parallélipipède. Un autre, mesuré à l'instant de sa chûte, avoit près de trois pouces en tous sens. On en pesa un autre fort gros, & son poids étoit de six onces. Ces grêlons énormes formoient des polyèdres irréguliers, armés d'espèces de nervures, formées par l'assemblage d'autres grêlons plus petits qui s'y étoient collés. L'intérieur du gros grêlon étoit blanchâtre & aussi dur que de la glace ordinaire.

Ces gros grains furent en petite quantité, & la nuée passa fort vîte, ce qui rendit le dommage beaucoup moindre qu'il n'eût été sans ces deux circonstances. Il y eut cependant plu-

ſieurs perſonnes & beaucoup d'animaux domeſtiques tués ou bleſſés, faute d'avoir pu ſe mettre aſſez promptement à l'abri. La nuée avoit à peine une demi-lieue de large. Bientôt elle fut mêlée de pluie, & dégénéra en une grêle ordinaire. M. *de Treſſan*, de qui on tient cette relation, fit fondre pluſieurs de ces grêlons dans un vaſe propre, & ayant fait évaporer l'eau, il ne lui reſta, ſur une pinte d'eau, qu'environ deux grains & demi d'une terre inſipide, qui fermentoit avec les acides, comme une terre abſorbante.

Nous euſſions pu recueillir ici un très-grand nombre d'obſervations du même genre, que nous nous contenterons d'indiquer.

Déchales rapporte qu'en 1640, il tomba à Rome une grêle dont les grains étoient gros comme des œufs. *Vallade* aſſure, dans ſa deſcription des iſles Orcades, qu'au mois de Juin 1680, il tomba, par un tems d'orage, & lorſque le tonnerre grondoit fortement, des morceaux de glace de l'épaiſſeur d'un pied. *Morton* a obſervé à Northampton en 1693, des lames de glace, qui tombèrent dans un orage, & qui avoient deux pouces de longueur ſur un pouce d'épaiſſeur ; outre cela il obſerva des grains ſphériques d'un pouce de diamètre, ſur leſquels on voyoit cinq rayons ſaillans, qui formoient une eſpèce d'étoile. En 1720, il tomba une grêle extraordinaire à Crembs, dont certains grains peſoient juſqu'à ſix livres. Dans la Thuringe, Province d'Allemagne, il en tomba en 1738, auprès de Northauſen, dont les grains étoient auſſi gros que des œufs d'oie. Le même phé-

nomène se fit observer dans vingt-quatre bourgs circonvoisins, &c. &c.

GROSSESSES EXTRAORDINAIRES. Nous en avons indiqué quelques-unes de ce genre à l'article *Accouchement*, parce que ces phénomènes avoient une liaison intime avec l'objet de cet article : mais nous avons réservé pour celui-ci les phénomènes singuliers qui n'ont rapport qu'à une grossesse proprement dite, & où il n'est question d'aucun accouchement. Il ne sera pas inutile cependant de réunir ces deux articles, comme ayant rapport à une même fonction de l'économie animale, à la reproduction de l'espèce.

La femme d'un nommé *Taylot*, Tailleur d'habits, à Heywod dans le Staffordshire, âgée de vingt-quatre à vingt-cinq ans, sentit au mois de Janvier 1678, des douleurs qui annonçoient un accouchement prochain. Elle fut délivrée par les secours de l'art en cinq à six jours d'un enfant mort, après l'extraction duquel on sentit encore dans la matrice un corps étranger, mais qui y étoit tellement adhérent, qu'on ne put le retirer sans une grande perte de sang. C'étoit un os long & protubérant, recouvert d'une peau épaisse, charnue, garnie de cheveux courts. Sur le sommet de cet os étoient rangées en cercle huit dents molaires, si ressemblantes à ces sortes d'os, qu'il n'étoit point possible de s'y méprendre. Un peu au-dessous de cette partie, on remarquoit cinq autres dents molaires placées sur un autre os, qui cependant tenoit au premier : quatre de ces dents étoient rangées presqu'en ligne droite,

Un peu au-dessus de l'os, où étoient placées les huit dents, on voyoit une grosse touffe de cheveux d'un brun très-luisant, dont les extrémités étoient embarrassées dans une grande quantité de cheveux d'un jaune très-clair, & cette seconde touffe de cheveux tenoit à l'extrémité opposée à celle où étoient les dents.

Le reste de cette substance étoit un kiste ou poche, considérablement rempli de matière liquide, visqueuse, non fétide. Cette poche étoit lisse, & paroissoit rouge à l'extérieur.

Il mourut vers la fin de 1774, dans l'Hôpital de Berlin, une pauvre femme âgée de soixante ans. Elle avoit depuis long-tems le ventre d'une grosseur extraordinaire, sans aucun symptôme d'hydropisie. A l'ouverture du cadavre on trouva qu'elle portoit un enfant entièrement pétrifié, & dont les membres étoient très-bien formés. Après des recherches exactes, on découvrit que cette femme étoit devenue enceinte dans la quarantième année de son âge.

On avoit observé à Manheim un fait du même genre en 1767, avec cette différence que le fœtus dont il est ici question, fut trouvé hors de la matrice, & qu'il paroît dans l'observation précédente, que le fœtus étoit resté dans cette poche membraneuse, ou au moins rien n'indique qu'il en fût sorti.

L'enfant trouvé à Manheim dans la capacité du bas-ventre, étoit ossifié. Il y avoit cinquante ans que la femme qui fait le sujet de cette observation, après avoir eu d'autres enfans, étoit devenue enceinte. Au terme de l'accouchement elle avoit senti les douleurs ordinaires; mais l'enfan-

tement n'ayant point eu lieu dans ce tems, on ſe contenta de conſigner ce phénomène dans les Ephémérides de 1716. La femme étoit reſtée dans cet état juſqu'à ſa mort, & à l'ouverture du cadavre, on découvrit ce fœtus.

Cet enfant peut faire le pendant du fœtus pétrifié, de Sens, dont parle *Guy Patin*, & qui fut connu ſous le nom de *Lithopedium Senonenſe*. Il étoit reſté vingt-huit ans dans le ventre de ſa mère, & n'en fut tiré qu'après ſa mort.

En voici un autre dont le ſéjour fut encore plus long, au rapport de MM. *Bourdois* & *Chomerau*, Médecins de Joigny. Une pauvre femme de la ville de Troye, diſent-ils, mariée depuis quatre ans, & qui avoit fait une fauſſe couche dans la première année de ſon mariage, devint groſſe une ſeconde fois. Au terme ordinaire, elle eut des douleurs & des ſignes qui annonçoient un accouchement ordinaire & prochain. Ces ſignes ſe ſoutinrent dans le même état pendant deux jours. Alors on remarqua que la matrice étoit vuide, quoique l'enfant remuât dans le ventre de ſa mère, avec plus de force & de facilité qu'auparavant.

Les Médecins de Troye conſultés, ſe décidèrent pour l'opération cæſarienne ; mais la femme n'y voulut point conſentir. Dans le mois ſuivant elle eut quelques douleurs vives, mais paſſagères, & tomba dans un état de foibleſſe & d'épuiſement, qui fit craindre pour ſa vie. Elle ſe remit peu-à-peu, & au bout de huit mois elle reprit les fonctions de ſon état. Elle a vécu dans cette ſituation pendant trente années, dont elle a paſſé les cinq dernières à Joigny, toujours groſſe,

ayant ceſſé, depuis ſon accident, d'être réglée, & ayant toujours eu du lait aux ſeins. Enfin, le 22 Juillet 1747, elle mourut à l'Hôtel-Dieu de Joigny, d'une fluxion de poitrine, âgée d'environ ſoixante-un ans. A l'ouverture du bas-ventre on trouva dans cette cavité une maſſe ovale, groſſe comme la tête d'un homme, attachée aux viſcères circonvoiſins, & qui ſembloit partir de la trompe droite. En ouvrant cette maſſe, qui peſoit près de huit livres, on y découvrit un enfant mâle très-bien conſervé, ſans être entouré d'aucune liqueur. La peau de cet enfant étoit fort épaiſſe. Il avoit des cheveux, deux dents inciſives prêtes à percer à chaque mâchoire.

En voici un autre qui datoit de vingt-ſix ans, & qui fit beaucoup de bruit dans la République des Lettres. On doit cette obſervation ſurprenante à M. *Bayle*, Docteur en Médecine à Toulouſe.

Marguerite Mathieu, dit-il dans une lettre datée du 22 Juin 1678, femme de *Jean Puget*, Tondeur de draps, étant enceinte en 1652, ſentit, vers la fin du neuvième mois de ſa groſſeſſe, les douleurs de l'enfantement, avec les efforts que les femmes font ordinairement pour accoucher. Elle vuida les eaux, mais elle n'accoucha point. Pendant l'eſpace de vingt ans elle ſentit quelques mouvemens de cet enfant, avec diverſes incommodités : ces incommodités l'obligèrent de tems en tems, ſuivant qu'elle en étoit preſſée, de prier le Chirurgien d'ouvrir ſon ventre, pour en tirer ce fardeau incommode. Les ſix années ſuivantes elle ſe porta aſſez bien,

& elle ne ſentit plus les mouvemens de ſon enfant ; mais vers la fin de la vingt-ſixième année, les douleurs ayant recommencé, elle fit à ſon Chirurgien les mêmes inſtances que précédemment.

Elle le pria au moins de l'ouvrir après ſa mort, pour tirer l'enfant qu'elle portoit. Elle mourut le 18 Juin 1678; ſon cadavre fut ouvert le lendemain, & on trouva dans le ventre, hors la matrice, l'enfant mort, ſans aucune liaiſon avec la matrice, la tête en bas, les feſſes penchées vers le côté gauche, les bras & les jambes courbés. Tout le derrière de cet enfant étoit couvert de l'épiploon, épais d'environ deux doigts, & fortement attaché à ce corps, de façon qu'on ne put l'en ſéparer qu'avec le ſcapel, & il ſortit très-peu de ſang dans cette opération.

Ce petit corps peſoit huit livres. Le crâne étoit fracaſſé en pluſieurs pièces. Le cerveau avoit la conſiſtance & la couleur de l'onguent roſat : les chairs étoient rouges à l'endroit où elles tenoient à l'épiploon ; les autres étoient ou blanchâtres ou jaunes, ou un peu livides, excepté la langue qui avoit ſa molleſſe & ſa couleur naturelles. Toutes les parties internes étoient flétries, ou de couleur noirâtre, ſans aucune trace de ſang, excepté le cœur, qui avoit conſervé quelque rougeur. Le front, les oreilles, les yeux, le nez, la bouche étoient couverts d'une matière calleuſe de l'épaiſſeur d'un doigt. Les gencives étoient coupées. Les dents étoient de la grandeur de celles d'un adulte. Ce corps, malgré cela, ne donnoit aucune mauvaiſe odeur, même trois jours après qu'il fut tiré du ventre de la mère.

C'eſt une choſe bien ſingulière, ajoute M. *Bayle*, que cet enfant ſe ſoit conſervé vingt-ſix ans dans le ventre de la mère, hors de la matrice, ſans aucune communication avec la matrice, & ſans ſe pourrir. Ce phénomène avoit encore cela de ſingulier, que cet enfant s'étoit échappé de la matrice au terme, ou peu de tems après le terme de l'accouchement, & juſque-là cet évènement, quoique non ordinaire, peut facilement ſe concevoir. La matrice peut être ouverte dans tous les points de ſa ſurface par une cauſe quelconque, ne fût-ce que par un abſcès, & dans ce cas, on conçoit que cet enfant a pu ſe porter dans le ventre de la mère, & il n'eſt pas difficile, en ſuppoſant une bonne conſtitution, un bon tempérament, de concevoir que cette ouverture a pu ſe fermer, ſe cicatriſer : mais ce qu'on ne conçoit point aiſément, c'eſt que cet enfant ſoit reſté vingt ans en vie, & on en a des preuves dans les mouvemens que la mère a reſſentis pendant ce long eſpace de tems. Ce qu'on ne conçoit point encore, c'eſt que pendant l'eſpace de ſix ans, où il eſt à ſuppoſer que cet enfant étoit mort, il ne ſe ſoit point corrompu. Beau & ſurprenant phénomène, & bien digne des ſpéculations des Phyſiologiſtes.

On conſerve à Dôle en Franche-Comté, un fœtus également merveilleux. Il eſt reſté ſeize ans dans le ventre de ſa mère. Voici le fait.

Une femme d'un tempérament ſanguin & bien conformé, devint groſſe. Lorſqu'elle fut arrivée à terme, elle eut tous les ſymptômes qui annoncent un accouchement prochain, mais cet accouchement n'eut point lieu. La femme maigrit

enſuite, & devint comme un ſquelette. Elle parvint cependant à ſe rétablir un peu, & par les forces de la Nature, & par les ſecours qu'on lui adminiſtra : ſes règles revinrent, mais en petite quantité. Son ventre groſſit enſuite, elle y éprouva une forte tenſion. Enfin, parvenue à l'âge de cinquante-trois ans, & groſſe depuis ſeize, elle mourut le 28 Juin 1661, à la ſuite d'une diarrhée, accompagnée d'une fièvre lente.

On fit le lendemain l'ouverture de ſon corps. On remarqua d'abord que les tégumens du bas-ventre réſiſtoient au raſoir. Ils paroiſſoient cartilagineux, & même ils reſſembloient à une ſubſtance gypſeuſe. Ils étoient ſi bien unis les uns aux autres, & tellement adhérens à la partie ſupérieure de la matrice, qu'ils ne faiſoient plus qu'une ſeule enveloppe, qui n'avoit cependant pas un demi-pouce d'épaiſſeur, & l'inciſion ne fut pas plutôt faite, qu'il ſortit avec impétuoſité, environ ſeize livres d'une liqueur ſéreuſe & jaunâtre, mais qui n'avoit aucune mauvaiſe odeur. On apperçut alors un fœtus à découvert, & ſans aucune enveloppe. Il ne paroiſſoit même plus aucun indice de matrice, excepté à l'endroit où le fœtus étoit attaché. Il étoit placé obliquement dans la région hypogaſtrique, la face en haut, de façon que le ſommet de la tête étoit appuyé ſur l'os des iſles, droit, & les pieds étoient collés ſi fortement aux parties qui avoiſinent le rein gauche, qu'on eut beſoin du ſcapel & de la force de deux perſonnes pour les en ſéparer.

Ayant enfin retiré ce fœtus, il parut très-bien conformé, & n'avoit que la groſſeur d'un enfant de neuf mois. Les parties muſculeuſes étoient

un peu dures à l'extérieur, mais plus molles à l'intérieur. Le nez étoit applati, la bouche fermée, & les gencives parurent racornies. On le conserva trois jours sans aucune précaution. On jugea cependant à propos, avant qu'il se corrompît, d'examiner les viscères. Ils furent trouvés très-sains, mais affaissés. Au lieu de sang, on ne trouva dans les vaisseaux qu'une humeur séreuse, semblable à celle qui étoit sortie du bas-ventre, & les vaisseaux ombilicaux, à l'extrémité desquels on n'appercevoit plus d'ouverture, n'avoient que trois travers de doigt de longueur.

Voici un fait du même genre, rapporté par M. *de Haller*; mais le fœtus ne s'étoit pas aussi bien conservé que dans le cas précédent. Une femme, dit-il, eut tous les symptômes d'une grossesse, dont elle rapportoit le commencement au mois de Juin 1763. Tous ces symptômes disparurent, & firent place à un état de maladie & de langueur. Sa santé revint cependant au mois de Mai 1764, ses règles reparurent, & elle n'eut aucun signe de maladie jusqu'en 1772. Elle mourut au mois d'Août de cette année, après sept jours d'une fièvre violente, accompagnée de douleurs cruelles. On trouva, à l'ouverture du cadavre, un sac qui communiquoit avec la matrice, par la trompe du côté droit. Ce sac, qui renfermoit la trompe & l'ovaire, contenoit un fœtus d'environ sept mois. C'étoit la putréfaction de ce fœtus qui avoit causé la mort de la femme; mais les détails de sa maladie, dit M. *de Haller*, annoncent que ce fœtus étoit sans vie, dès le mois de Janvier 1764.

D'après les ſymptômes qui fixoient au mois de Juin cette groſſeſſe, il avoit alors ſept mois, & cet âge étoit préciſément celui du fœtus trouvé dans les ovaires. Il en réſulte une nouvelle preuve que le mois de Janvier 1764, fut l'époque de ſa mort.

Cependant cette femme a joui pendant huit ans d'une ſanté parfaite, ſans que cette maſſe privée de vie, qu'elle portoit dans ſon ſein, lui ait cauſé, pendant un ſi long tems, un dérangement ſenſible, ſi ce n'eſt de l'avoir rendue ſtérile.

Une choſe digne de remarque, ajoute M. *de Haller*, c'eſt qu'après avoir eu des douleurs qui ſembloient annoncer une fauſſe couche, en Janvier 1764, tems qu'on doit regarder comme celui de la mort du fœtus, elle en éprouva de ſemblables, au terme où elle eût dû naturellement accoucher. Elle eut alors du lait; ce lait ſe diſſipa, & il reparut encore deux mois après.

On lit dans les Affiches de Picardie un phénomène auſſi ſurprenant que le précédent; mais on n'a pu ſavoir combien la femme qui en fait le ſujet a conſervé de tems l'enfant dont on l'a trouvée enceinte.

Une femme d'Arras, dit l'Auteur de ces Affiches, avoit un abſcès au ventre, près de l'ombilic, par l'ouverture duquel il étoit ſorti, à diverſes repriſes, des pelotons de cheveux. Elle mourut le 10 Octobre 1778. On en fit l'ouverture le 11, & on trouva dans la matrice, qui s'étoit ouverte à la partie antérieure de ſon fond, & qui répondoit à l'abſcès, des fragmens d'oſſemens en partie détruits, parmi leſquels on

remarquoit des morceaux de mâchoire, avec leurs dents, un œil, un nouvel amas de cheveux, &c. Une quantité d'une ſubſtance calleuſe, qui avoit l'odeur & la couleur du fromage de Marolle fort avancé dans ſa fermentation, enveloppoit tout cela. Ces parties étoient non dans la cavité de la matrice, mais dans la ſubſtance même de ce viſcère, à-peu-près vers l'endroit où aboutit ordinairement la trompe droite. Il fallut employer la force pour détacher les os des membranes de la matrice auxquelles ils étoient adhérens, & où ils paroiſſoient, pour ainſi dire, avoir pris racine. La plupart avoient tellement changé de figure, qu'il fut impoſſible d'en reconnoître l'eſpèce. Les uns en partie détruits juſqu'à leur noyau, ou à leur ſubſtance du milieu : les autres parurent réunis après la deſtruction des chairs, & ſoudés les uns aux autres. Cependant par le lieu de leur réſidence, & par l'indice de leur figure, on crut qu'ils faiſoient les débris d'un fœtus humain.

On jugea par la grandeur de ceux qu'on put reconnoître, par leur dureté, la ſolidité de leurs cartilages, & la fermeté de leurs membranes, ajoutons encore par la longueur des cheveux, laquelle étoit de trois à quatre pouces, & la groſſeur des dents, qu'ils avoient appartenu à un fœtus beaucoup plus âgé qu'à terme.

Ce phénomène offre trois choſes dignes de l'attention du Phyſiologiſte : 1°. un fœtus conçu dans l'épaiſſeur de la matrice ; 2°. enclavé dans ce viſcère, où il a pu prendre de l'accroiſſement juſqu'à ſon terme, & n'ayant pu s'en détacher, où il a continué de croître juſqu'à l'âge où les enfans ont coutume d'avoir des dents, & des cheveux

longs de quatre pouces; 3°. la Nature a été aſſez bienfaiſante pour commencer l'expulſion de ce corps étranger par une ouverture extérieure à la matrice, par où il avoit vraiſemblablement moins d'eſpace à parcourir, moins d'obſtacles à ſurmonter que par la voie naturelle des accouchemens.

Les fœtus peuvent donc s'engendrer & croître hors de la matrice. C'eſt un fait bien extraordinaire, mais qui n'eſt pas ſans exemple. En parcourant les Ouvrages de ceux qui ont écrit ſur cette matière, on voit que de tout tems ce phénomène fut connu. On trouve des obſervations de ce genre dans tous les Auteurs. On y voit des groſſeſſes d'ovaires, de trompes, & même de ventrales; mais ces dernières ſont beaucoup plus rares. Nous ne ferons que parcourir & indiquer quelques-unes de ces obſervations.

Veſale dit avoir trouvé un fœtus dans la trompe d'une femme, à Paris au mois de Janvier 1569. Il étoit ſi gros & la trompe ſi diſtendue, qu'il prit cette trompe pour une ſeconde matrice. Il crut que ce fœtus avoit quatre mois. *Tranſ. Philoſ. n°. 48.*

Le D. *Ferne* dit également avoir trouvé dans la corne droite de la matrice, le ſquelette d'un enfant avec ſon cordon, recouvert d'une matière ſemblable à du plâtre.

Dans les Mémoires de l'Académie, pour l'an 1722, on trouve l'hiſtoire d'un fœtus qui étoit dans la trompe de falloppe.

M. *Maret*, Chirurgien de l'Hôpital de Dijon, aſſure que ſon père avoit ouvert une tumeur à l'ombilic d'une femme, dans laquelle il avoit trouvé les os d'un fœtus; que cette femme fut

guérie, & qu'elle eut ensuite d'autres enfans.

M. *de Saint-Maurice* trouva en 1682, un fœtus formé dans un ovaire. On lit un fait semblable dans les *Transf. Philos. an. 1694. Riolan* en cite plusieurs dans son Antropographie. *Littre* & *Duverney* en ont consigné plusieurs de cette espèce, dans les Mémoires de l'Académie.

Les grossesses ventrales sont plus rares, mais non sans exemples. *Ambroise Paré*, *Jean Langius*, *Guillemeau*, *Thomas Bartholin*, le D. *Baldouin* rapportent plusieurs exemples de ce genre, & nous en avons indiqué quelques-uns précédemment. *Starkey Middleton* ouvrit en 1747, le cadavre d'une femme dans le ventre de laquelle il trouva un enfant attaché à l'intestin ileum, & aux membranes voisines, par une portion du péritoine, dans lequel le morceau frangé & une portion de la trompe de falloppe du côté droit, paroissoient se perdre. Ce qu'il y a de plus particulier dans cette observation, c'est que cette femme avoit porté cet enfant seize ans & plus, & que pendant cet espace de tems, elle avoit mis au monde quatre autres enfans, tous nés vivans. *Morgagni* & *Santorinus* parlent de plusieurs fœtus tombés dans le ventre, & expulsés par une voie directement opposée à celle que la Nature leur a destinée.

Nous en rapporterons encore un exemple, parce qu'il s'est fait observer de nos jours.

Etienne Prenal, âgée de vingt-six ans, femme d'un nommé *Pianet*, Maître Perruquier à Salins, fut attaquée de plusieurs maladies & incommodités, que nous passerons sous silence, comme étrangères, quoique dépendantes de l'objet de

cette obſervation. Nous obſerverons ſeulement que dès le premier Décembre 1770, elle fut attaquée d'une dyſſenterie, qui lui fit rendre des matières ſanguinolentes, purulentes, dans leſquelles on remarquoit des morceaux de chair pourrie, & d'une odeur putride très-forte. On remarquoit encore dans ces évacuations un ſédiment ſanguinolent & plâtreux. Le 16, il ſortit des os par la même voie. Elle en rendit trois le 14 Janvier 1771. Elle en rendit encore pluſieurs de tems à autres, juſqu'au 29 Septembre, jour auquel elle mourut, épuiſée par la longueur de cette cruelle maladie. Elle fut ouverte le 30 par M. *Charnaux*, Maître Chirurgien, & cette ouverture confirma que les os qu'elle avoit rendus, procédoient d'un fœtus qui avoit paſſé dans la cavité du ventre, où il s'étoit pourri, & avoit occaſionné tous les accidens que cette malheureuſe femme avoit éprouvés.

H

HOMMES EXTRAORDINAIRES. On peut faire deux claſſes de ceux qu'on doit diſtinguer du commun des autres hommes. Ils peuvent être extraordinaires, ou par leur conformation, ou par des qualités qui leur ſont propres. Ce ſera ſous ces deux points de vue que nous préſenterons cet article.

M. *Deſlandes* aſſure avoir vu à Lanvau, village éloigné d'environ trois lieues de Breſt, ſur

le bord de la mer, un enfant dont toutes les articulations & conſéquemment tous les mouvemens qui en dépendent, manquoient. Son corps n'étoit qu'un os continu, comme une pétrification des articles, nerfs & tendons. Nulle phalange aux doigts des pieds & des mains, nul mouvement dans le poignet, dans le coude, dans l'épaule, dans la hanche, &c. Il avoit auſſi les paupières parfaitement fixes. Cet enfant avoit vingt-deux à vingt-trois mois. Il ne pouvoit marcher, ni boire, ni manger ſans le ſecours de ſa mère. Une conformation auſſi extraordinaire étoit accompagnée d'une douleur perpétuelle.

Voici un autre fait d'un autre genre, également merveilleux. On voyoit en 1775, dans la Paroiſſe de Mont-Saint-Jean, à une lieue de Sillé-le-Guillaume, une fille de dix-huit ans qui, depuis ſa naiſſance, n'avoit donné aucun ſigne caractériſé de ſenſibilité. On avoit beau l'exciter, la pincer, la chatouiller, elle n'en étoit point émue. Jamais elle n'avoit ri, ni pleuré, ni crié. Elle reſtoit où on la mettoit; elle n'avoit ni le pouvoir de changer de place, ni de ſe remuer. On la mettoit ordinairement au lit, où elle reſtoit jusqu'à ce qu'on l'en retirât. Sa nourriture conſiſtoit en un peu de bouillie, qu'on lui donnoit matin & ſoir. Elle n'urinoit point, mais elle rendoit par le fondement des matières fécales très-dures, très-diviſées en petites parties. Son cœur battoit foiblement, & c'étoit preſque le ſeul ſigne de vie qu'on appercevoit en elle. Elle avoit les yeux ouverts & les paupières mouvantes. Sa petiteſſe étoit

extrême,

extrême; elle ne paroiſſoit point avoir grandi depuis ſa naiſſance. Elle conſervoit encore la ſituation forcée qu'elle avoit dans le ſein de ſa mère. Ses jambes étoient collées à ſes cuiſſes, ſon corps courbé en avant, & ſa tête s'inclinoit ſur ſa poitrine. Nous avons tiré cette deſcription des Affiches de Tours.

Voici une eſpèce d'hydrophobe qu'on peut regarder comme extraordinaire dans ſa conformation. Il étoit à Wolduck, Duché de Mecklenbourg, en 1775, & il avoit alors quarante ans. C'étoit un Payſan qui n'avoit jamais bu depuis ſa naiſſance. Dès l'inſtant où il put commencer à fumer, il s'empara d'une pipe, qu'il ne quitta plus. Il travailloit & ſupportoit comme un autre, la chaleur, le froid & les autres intempéries de l'air. Il avoit une répugnance invincible pour tout aliment liquide, & on aſſuroit qu'on lui avoit vu dès l'enfance la même répugnance pour le lait de ſa mère, qu'on le força de prendre les premiers jours de ſa vie. Il étoit ſain, actif & robuſte. *Voyez* HYDROPHOBIE.

On peut ranger dans la même claſſe les enfans dont nous allons faire mention. Ils ſont extraordinaires, & par eux-mêmes, & par leurs parens.

Le 12 Janvier 1763, *Marguerite Krbſcowna* mourut, dans le village de Conino en Ruſſie, âgée de cent huit ans. A quatre-vingt-quatorze elle s'étoit mariée, pour la troiſième fois, à *Gaſpard Raycoul*, du village de Ciwoulſin, âgé pour lors de cent cinq ans, dont elle eut deux fils & une fille. Ces trois enfans, encore vivans à la mort de leur mère, portoient des

marques de la caducité de leurs père & mère. Ils avoient les cheveux blancs. Leurs gencives avoient le vuide que laiſſe la perte des dents, ſans cependant qu'ils en euſſent eu aucune. Ils n'avoient point la force de mâcher les alimens ſolides ; ils ne vivoient que de pain & de légumes ; ils étoient aſſez grands pour leur âge, mais ils avoient le dos courbé & le teint flétri, & tous les autres ſymptômes de la décrépitude. Leur père vivoit alors & avoit cent dix-neuf ans.

On doit encore ranger dans la même claſſe ces perſonnes monſtrueuſes par la groſſeur énorme de leur corps. Il eſt peu de pays & peu de générations qui n'en voient quelques exemples, & ces phénomènes perdent, par l'habitude qu'on a de les obſerver, tout le merveilleux qu'on y trouveroit, s'ils ſe faiſoient voir plus rarement ; car il n'eſt pas dans l'ordre de la Nature que le corps de l'homme excède auſſi ſingulièrement certaines dimenſions. Nous n'en donnerons que quelques exemples, parce qu'ils nous ont paru mériter de trouver place ici.

M. *Linné* dit avoir vu à Amſterdam un enfant ſi énormément gras, qu'il ne pouvoit ſe tenir debout ſans écarter ſes jambes. Il peſoit cinq cens livres de Hollande. Sa mère, ne pouvant ni l'alaiter ni lui acheter du lait, l'avoit nourri avec de la bière douce.

Edouard Brigth, Epicier de profeſſion, mort à Malden, âgé de trente ans, n'avoit point encore deux ans qu'il peſoit plus de cent quarante-quatre livres. A vingt ans, il peſoit trois cens trente-ſix livres, & à ſa mort, ſix cens ſeize

livres. Il avoit cinq pieds neuf pouces & demi de hauteur. Mesuré sous les bras, il avoit cinq pieds six pouces de circonférence, & autour du ventre six pieds onze pouces. Le gros de son bras étoit de deux pieds deux pouces, & celui de sa jambe deux pieds huit pouces. Lorsqu'il mourut, il fallut douze hommes pour le tirer sur un petit chariot de Brasseur, & un pied-de-chèvre pour le descendre dans la fosse. Ses habits étoient assez amples pour pouvoir y faire entrer sept hommes; ce qui est conforme aux registres de la Paroisse où il décéda, & à l'acte que le Magistrat prit soin de faire dresser. Cet homme mourut le 12 Mars 1750. Malgré cette grosseur énorme, cet homme étoit, dit-on, d'une très-grande légéreté.

On vit un phénomène semblable à Usk dans le Comté de Monmouth. Il y mourut en 1772, un nommé *Philippe Masson*, dont le poignet avoit onze pouces de circonférence, le bras auprès de l'épaule vingt-un, la poitrine cinq pieds, le ventre six, la cuisse trois pieds un pouce, & il étoit, malgré cela, extrêmement agile.

Le 6 Octobre 1754, mourut à Londres le nommé *Jacques Pouvel*, Boucher de profession, né à Stebbing, Province d'Essex. Il n'étoit âgé que de trente-neuf ans, & il pesoit environ quatre cens quatre-vingt livres.

Si de semblables conformations ont quelque chose d'extraordinaire & de merveilleux, il est une autre espèce de gens extraordinaires qui ne méritent pas moins notre attention. Ce sont ceux qui sont pourvus des qualités singulières

qui ne ſe rencontrent point dans l'ordre ordinaire de la Nature. Nous n'en donnerons encore que quelques exemples.

Chriſtophe, Duc de Bavière, trois ans avant ſa mort, qui arriva à Rhodes, au retour de la Paleſtine, leva de terre ſur ſes épaules, & jetta bien loin de lui une maſſe de pierre qui peſoit plus de trois cens quarante livres.

Louis de Boufflers, ſurnommé *le Robuſte*, qui vivoit en 1534, étoit tout-à-la-fois très-fort & très-agile. Ses pieds joints l'un contre l'autre, il ne ſe trouva perſonne qui pût le faire avancer ou reculer d'un pas. Il rompoit facilement un fer à cheval, & s'il prenoit un bœuf par la queue, il étoit ſûr de pouvoir le conduire où il vouloit. Il ſoulevoit un cheval puiſſant & l'entraînoit ſur ſes épaules. Tout botté & armé de pied-en-cap, il s'élançoit ſur un cheval, & le montoit ſans toucher le cheval & mettre le pied dans l'étrier. Dans une courſe de deux cens pas, il devançoit le genet d'Eſpagne le plus léger.

Le Major *Barſabas*, dans le dernier ſiècle, étoit d'une telle force, qu'en ſerrant la jambe d'un cheval il lui en caſſoit les os. Etant entré dans la boutique d'un Forgeron, il lui commanda un fer de grande réſiſtance. Celui-ci ſe mit en devoir de le ſatisfaire; mais, tandis qu'il avoit le dos tourné, *Barſabas* prit l'enclume & la cacha ſous ſon manteau. L'ouvrier qui voulut battre ſon fer, fut fort étonné de ne trouver ſur quoi le poſer, & il le fut encore plus de voir cet Officier remettre ſans difficulté ſon enclume en place. A la table de ſon Général,

Barſabas prenoit une aſſiette d'argent ſur laquelle il y avoit du vin, & la ſerrant entre ſes mains, il en faiſoit un gobelet, dont la liqueur réjailliſſoit juſque par-deſſus ſa tête. Un Gaſcon, qu'il avoit piqué dans la converſation, lui propoſa un cartel. Volontiers, lui répondit *Barſabas*, touchez-là. Le Gaſcon donna la main, & le Major la preſſa de telle ſorte, qu'il lui briſa les os & le mit hors d'état de ſe battre.

Quoiqu'acquiſes par l'exercice, & non dues à la ſeule bienfaiſance de la Nature, les qualités ſuivantes n'en ſont pas moins admirables, & ne méritent pas moins de trouver place ici.

Le nommé *Joſeph Fahaye*, né auprès de Spa, Pays de Liège, & qu'on a vu à Paris en 1779, étoit venu au monde ſans bras; mais il ſe ſervoit de ſes pieds pour ſubvenir aux beſoins de la Nature. Il buvoit, mangeoit, prenoit du tabac, débouchoit une bouteille, ſe verſoit à boire, ſe ſervoit d'un cure-dent après ſes repas, tailloit ſes plumes & écrivoit très-correctement. Il enfiloit une aiguille, faiſoit un nœud au bout du fil avec une préciſion admirable. Il jouoit aux cartes, au toton, au bilboquet; il chargeoit & tiroit un piſtolet; il filoit de la laine, du coton, & tournoit le rouet en même-tems; il tenoit un baton avec autant de force qu'une autre perſonne eût pu le faire avec ſes deux mains, & il le jettoit à quarante pas de lui; il apportoit une chaiſe; il bêchoit la terre, & il cultivoit lui-même ſon jardin; en un mot, il faiſoit avec ſes pieds tout ce qu'un autre eût pu faire avec ſes bras. Cet homme,

avant de venir ſe faire voir à Paris, avoit été Maître d'école dans ſon village, où il avoit depuis cinquante juſqu'à ſoixante écoliers.

On avoit vu à Vienne en Autriche un phénomène de même eſpèce, en 1777. C'étoit un jeune homme, né ſans bras, & qui peignoit très-bien le portrait. Il faiſoit adroitement, avec les orteils de ſes pieds, ce que les autres Peintres font avec les doigts. Né d'une famille honnête, il ne ſe donnoit point en ſpectacle, & il ne travailloit que devant ſes connoiſſances.

Nous terminerons cet article par un fait également ſurprenant, mais auquel la Nature eut plus de part que l'art. Nous le tirons des Nouvelles Littéraires de Florence. On y lit qu'un Prêtre, nommé *Paul Moccia*, âgé de cinquante ans, & connu par des Epîtres Latines & une Proſodie Grecque, ſe précipitoit dans la mer, & n'étoit pas plutôt au fond, qu'il revenoit perpendiculairement à la ſurface, où il ſe tenoit enfoncé juſqu'à la poitrine, ſans qu'on lui vît faire aucun mouvement. Il reſtoit dans cette attitude les bras croiſés, & marchoit dans l'eau avec la même aſſurance que ſur la terre. Des plongeurs, dit-on, l'ont plus d'une fois tiré vers le fond de la mer; mais à peine l'avoient-ils échappé, qu'il remontoit comme un liège. D'autres fois il s'endormoit ſur l'eau, s'étendant ſur ſa ſurface, comme il eût fait dans ſon lit, ſe tournoit & ſe retournoit ſans jamais enfoncer. Il aſſuroit qu'il ſentoit ſous ſes pieds une réſiſtance auſſi marquée que ſur un grand chemin, & il étoit comme les autres, émerveillé de cette ſingulière propriété. Les Phyſiciens qui

obſervèrent ce phénomène, remarquèrent, après l'avoir peſé & meſuré ſon volume, qu'il peſoit trente livres moins qu'un pareil volume d'eau. Ce ne fut qu'au mois d'Août 1765, que le haſard lui fit découvrir en lui cette merveilleuſe propriété, & il en tira enſuite tout le parti poſſible par l'exercice & l'habitude.

HOMMES MARINS. On ne peut diſconvenir qu'il y ait des variétés étonnantes dans l'eſpèce humaine, & qu'elles ſoient portées au point, qu'un homme qui auroit fait le tour du monde, auroit peine à ſe reconnoître en certaines contrées. M. *de Buffon* nous a tracé un tableau très-curieux de ces variétés ; mais les pouſſer beaucoup plus loin, & vouloir reconnoître l'eſpèce humaine dans quelques monſtres marins que le haſard offre quelquefois à notre curioſité, c'eſt reculer ſans doute trop loin les bornes qui circonſcrivent cette eſpèce, nonobſtant l'opinion de pluſieurs Voyageurs qui nous atteſtent avoir vu des hommes marins, qu'ils décrivent ſous les noms de *Tritons*, *Néréides*, *Syrènes*, *Ambizes*, &c.

Dans la multitude de monſtres que la mer renferme & qu'elle vomit quelquefois ſur ſes bords, il peut bien ſe faire qu'elle en comprenne quelques-uns qui aient quelque rapport, quelque ſimilitude avec l'homme ; & il n'eſt rien en cela de plus extraordinaire que ce qu'on voit communément ſur terre, lorſqu'on compare à l'homme une eſpèce de ſinge, que les Naturaliſtes déſignent ſous le nom de *ſatyre*, d'*homme des bois*, & qu'on appelle

Orang-outang à la Chine. Tous conviennent que quoique cet animal porte le maſque de la figure humaine, & qu'il en affecte pluſieurs caractères à l'extérieur, qu'à l'intérieur il eſt dénué de tout ce qui conſtitue l'homme; c'eſt une véritable brute, mais qui n'a ni l'impatience du magot, ni la méchanceté du babouin, ni l'extravagance des guenons. Il doit donc en être de même de ces monſtres marins qui affectent la figure humaine depuis la tête juſqu'à la ceinture; car on n'en a point encore vu dont la figure fût entièrement conforme à celle de l'homme. Mais comme ces phénomènes ſont plus rares & conſéquemment plus extraordinaires pour nous, ils méritent bien de trouver ici leur place.

On lit dans un Ouvrage, intitulé: *les Délices de la Hollande*, qu'en 1430, après une furieuſe tempête qui avoit rompu les digues de Weſt-Friſe, on trouva dans la boue des prairies une femme marine. On l'emmena à Harlem, on l'habilla & on lui apprit à filer. Elle uſa de nos alimens, & vécut quelques années ſans pouvoir apprendre à parler, & ayant toujours conſervé ſon inſtinct qui la portoit vers l'eau. Son cri, car elle ne s'exprimoit point d'une autre manière, imitoit aſſez les accens d'une perſonne mourante.

Un Capitaine Anglois, nommé *Schmid*, aſſure avoir vu en 1614, dans la nouvelle Angleterre, une ſyrène d'une grande beauté. Elle ne le cédoit en rien, dit-il, aux plus belles femmes. Elle avoit de beaux cheveux bleus qui flottoient ſur ſes épaules; mais la partie infé-

rieure, en commençant à la région ombilicale, reſſembloit à la queue d'un poiſſon.

Monconys fait auſſi mention, dans ſon Voyage d'Egypte, de ces hommes marins, ſemblables à des poiſſons par la partie inférieure de leur corps, à la réſerve, dit-il, que les doigts de leurs mains ſont unis enſemble, comme les pieds des oies ou les aîles des chauves-ſouris.

Thomas Bartholin parloit en 1669 d'une ſyrène qui avoit paru auprès du port de Copenhague pendant l'été. Elle fut, dit-il, apperçue du rivage par pluſieurs perſonnes dignes de foi; mais elles ne s'accordèrent point toutes ſur la couleur de ſes cheveux. Les uns prétendoient qu'ils étoient roux, d'autres noirs; mais tous convinrent qu'elle avoit le viſage d'un homme ſans barbe, & la queue fourchue. *Bartholin* prétend que cette diſſention ſur la couleur des cheveux, peut venir des poſitions différentes ſous leſquelles elle fut obſervée, & conſéquemment des manières ſelon leſquelles les rayons lumineux furent réfléchis.

M. *Deſponde* fait mention d'un homme & d'une femme qui furent pris en même-tems. La femme ſurvéquit deux ans, & apprit à filer; mais il ne dit rien de particulier ſur cette ſyrène. En 1660, il parut un homme marin ſur les côtes de Bretagne, près Belle-Iſle. Il reſſembloit parfaitement à celui dont nous avons parlé ci-deſſus. On lit, dans l'Hiſtoire générale des Voyages, qu'en 1560 des Pêcheurs de l'iſle de Ceylan prirent d'un coup de filet ſept hommes marins & neuf femmes marines.

Dimas Boſqués, de Valence, Médecin du

Roi de Goa, qui les examina & qui en fit l'anatomie en préſence de pluſieurs Miſſionnaires Jéſuites, parmi leſquels étoit le Père *Henriqués*, trouva leurs parties intérieures aſſez conformes à celles de l'homme.

M. *Chrétien*, de la Martinique, écrivoit, le 23 mai 1672, que deux François & quatre Nègres étant allés en canot vers la côte du petit Deſert, ſitué au ſud de la Martinique, & ſéparé de l'iſle par un petit détroit d'une lieue, ils s'arrêtèrent ſur une pointe avancée de dix à douze pas en mer, & élevée de huit à dix pieds au-deſſus de l'eau. Là ils virent paroître à huit pas d'eux un homme marin, qui avoit la moitié du corps hors de l'eau. L'étonnement, la frayeur, les empêchèrent d'abord de le conſidérer attentivement; mais le monſtre ayant paru pluſieurs fois ſur l'eau, & s'y étant arrêté longtems, ils ſe raſſurèrent & ils eurent le tems de conſidérer diſtinctement toutes ſes parties. Il avoit la figure d'un homme de la tête à la ceinture; la taille petite comme un enfant de quinze à ſeize ans; la tête proportionnée au corps; les yeux un peu gros, mais ſans difformité; le viſage large & plein; le nez large & camus; les cheveux gris, mêlés de blanc & de noir, plats, arrangés comme s'ils euſſent été peignés, & flottant ſur le haut des épaules; la barbe griſe, longue de ſept à huit pouces, & également large par-tout; ſon eſtomac couvert d'un poil gris, comme celui d'un vieillard. Ils ne remarquèrent point ſi les bras étoient proportionnés au corps, s'ils étoient plats, s'ils étoient attachés enſemble, ni s'ils avoient des

aîlerons. On n'obſerva rien auſſi de particulier au cou, ni au reſte du corps qui ſortoit de l'eau. Le viſage & le corps, dit-on ſeulement, étoient médiocrement blancs. La partie inférieure, qu'on voyoit entre deux eaux, étoit proportionnée au reſte du corps, & ſemblable à celle d'un poiſſon. Elle ſe terminoit par une queue large & fourchue.

Il parut la première fois à huit pas du rocher. La ſeconde fois, il s'approcha davantage & vint enfin auprès de la pointe, où les deux François & les quatre Nègres étoient aſſis. Il ſe retira vers l'eſt, le long d'un herbage qui eſt au pied de ce rocher. Il ſe tourna pluſieurs fois, & s'arrêta long-tems ſur l'eau, comme s'il eut pris plaiſir à voir & à être vu, & ſans marquer le moindre étonnement. Ceux qui le virent lui trouvèrent le viſage farouche, peut-être parce qu'ils étoient encore effrayés. Ils ont tous aſſuré qu'ils l'avoient vu ſouffler du nez, & qu'ils lui avoient vu paſſer la main ſur ſon viſage & ſur ſon nez, comme pour s'eſſuyer & ſe moucher; mais il ne fit aucun bruit de la bouche, qui pût faire connoître s'il avoit de la voix.

On a donc vu plus d'une fois de ſemblables monſtres, & toutes les relations des Voyageurs qui en parlent, s'accordent aſſez à les décrire de la même manière. Tous diſent qu'ils ont la taille ordinaire de l'homme, même configuration & mêmes proportions juſqu'à la ceinture; la tête arrondie, les yeux un peu gros, le viſage large & plein, les joues plattes, le nez fort camus, les dents très-blanches, les che-

veux grisâtres, quelquefois bleus, plats & flottans sur les épaules; une barbe grise & pendante sur l'estomac, garni aussi de poils gris, comme dans les vieillards; la peau blanche & assez délicate. Le mâle qu'on appelle *triton* & la femelle *syrène*, ont le sexe distingué comme dans l'homme & dans la femme. Les femelles ont des mamelles fermes & arrondies comme les ont les vierges. Les bras sont assez larges, courts & sans coudes sensibles; les doigts, à moitié palmés, leur servent de nageoires; mais la partie inférieure, à prendre de l'ombilic, est semblable à celle du poisson qu'on appelle *dauphin*, & elle se termine en une queue large & fourchue.

HYDROPHOBIE, horreur singulière pour l'eau. C'est l'un des symptômes qui accompagnent la rage. Mais ces deux accidens ne sont point inséparables. On voit des hydrophobes qui ne sont point attaqués de rage.

On lit dans le Journal d'Allemagne, centur. 5 & 6, observ. 30, qu'une femme de trente-quatre ans, étant dans un bourg, & ayant bu un verre de vin, resta quatre ans & demi sans pouvoir en boire, malgré l'envie extrême qu'elle en avoit. Il ne lui étoit pas même possible d'avaler une goutte d'eau, ni de bière, ni de prendre des fruits succulens, ni même des alimens cuits dans l'eau. Cependant elle rendoit depuis vingt jusqu'à trente onces d'urine tous les jours, & ne cessa point d'être bien réglée, ayant toujours de belles couleurs, & conservant son état de santé, à quelques douleurs d'estomac près, qui n'étoient

point de longue durée. Après avoir mangé, ajoute l'Obſervateur, on ſe trouve engagé à prendre quelque boiſſon. La chaleur extérieure, les exercices & les évacuations excitent la ſoif; les alimens ſalés & épicés font encore beaucoup boire. Or, la femme dont il eſt ici mention ne ſe privoit point d'alimens, néanmoins elle ne pouvoit vaincre la haine qu'elle avoit pour les liquides, malgré la ſoif dont elle étoit tourmentée, & cet état perſévéra pendant l'eſpace de quatre ans & demi.

On lit dans les Eſſais de Médecine d'Edimbourg, un phénomène à-peu-près ſemblable, rapporté par le Docteur *Waugh*. Il s'y agit d'une fille qui avoit d'étranges convulſions, lorſqu'elle vouloit s'efforcer de boire ou de manger. Sur la fin de l'accès, elle tomboit à terre comme morte; mais au bout d'un quart-d'heure la parole lui revenoit. Alors elle ſe plaignoit d'une douleur inſupportable à la poitrine, d'une peſanteur & d'une anxiété qu'elle ne pouvoit exprimer. Elle marquoit avec ſon doigt la partie affectée, & c'étoit immédiatement au-deſſus du ſternum, & l'endroit préciſément où il reçoit les deux clavicules. Deux mois environ auparavant elle avoit eu une eſquinancie, accompagnée d'une fièvre violente, & dans le tems qu'on s'attendoit à tous momens qu'elle alloit être ſuffoquée, l'enflure de ſon goſier ayant diſparu tout-à-coup, elle s'étoit trouvée conſidérablement ſoulagée; mais il lui étoit reſté une peſanteur douloureuſe à la poitrine, à l'endroit même qu'elle montroit. Trois jours après il lui perça une tumeur, d'où il ſortit une très-grande quantité de matière extrêmement fétide, & ce fut ce qui la ſauva.

Dans le premier volume des Obſervations d'Edimbourg, on y lit qu'un jeune homme fut ſaiſi d'une douleur violente à l'orifice ſupérieur de l'eſtomac; ſon pouls étoit intermittent. Il étoit près d'être ſuffoqué: il pouſſoit de profonds ſoupirs & fréquemment. Il avoit les yeux hagards, & crachoit à chaque inſtant. Lorſque l'accès ſe paſſoit, il demandoit à boire; mais dès qu'il voyoit la boiſſon, il étoit ſaiſi d'horreur, & ſi on la lui approchoit, il treſſailloit, paroiſſoit effrayé, avoit des convulſions, ſur-tout à la bouche, & la repouſſoit avec la main d'un air fâché, la ſuivant des yeux, d'une façon qui marquoit de la répugnance & de l'effroi. Bientôt après il la redemandoit, & recommençoit ſouvent ces mêmes ſcènes. Il fut enfin guéri par un grand nombre de ſaignées.

Mais voici un fait bien plus ſurprenant que les précédens. C'eſt un exemple d'hydrophobie ſpontanée & périodique, dont il ſeroit bien difficile de donner une explication ſatisfaiſante. Nous en devons la connoiſſance & le détail à M. *Mazars de Cazeles*, Médecin de Bedarieux.

La nommée *Richard*, âgée de cinquante-cinq ans, femme très-raiſonnable, & d'une conſtitution bilieuſe, habitante de Bedarieux, eſſuya conſtamment une hydrophobie ſpontanée, les quatre premiers mois de onze groſſeſſes qui ſe ſuccédèrent à deux ans de diſtance les unes des autres. Cette maladie ſe déclaroit d'abord après la conception, par quelqu'éloignement à boire, & enſuite par une ſi grande horreur de la boiſſon, qu'elle étoit non-ſeulement réduite à la dure néceſſité de s'en priver, ainſi que de tous mets

liquides, mais encore à ne pouvoir ſouffrir que les autres buſſent en ſa préſence.

La vue & le murmure de l'eau ne lui étoient pas moins inſupportables, & lui cauſoient des frémiſſemens & des défaillances les plus allarmans, en ſorte qu'étant obligée d'en avoir chez elle, on avoit la précaution, pour obvier à ces accidens, qui ne furent cependant jamais accompagnés de l'envie de mordre, de la tenir dans des endroits cachés, & quand on la verſoit d'un vaſe dans un autre, de le faire avec tant de ménagement, qu'elle ne pût point en entendre le bruit.

Le dépériſſement dans lequel cette funeſte averſion la jettoit de jour en jour, la ſoif dont elle étoit dévorée, & les autres beſoins de la vie, lui prêchoient avec autant d'énergie, contre la répugnance involontaire dont elle étoit la victime, & la menaçoient de ſi grands dangers, qu'il n'y eut point d'artifice & de violence qu'elle ne mît en uſage pour ſe tromper elle-même, & ſe contraindre à boire. Mais les changemens que la groſſeſſe avoit produits dans ſon corps, avoient ſi fort effarouché l'imagination, que les efforts de la raiſon furent toujours inutiles, & en attendant l'époque où celle-ci rentroit peu-à-peu dans ſes droits, l'infortunée hydrophobe n'avoit d'autre parti à prendre, lorſque des affaires preſſantes l'obligeoient de traverſer la rivière, pour ſe rendre à la ville, que de ſe boucher les oreilles, de ſe bander les yeux, & de ſe faire conduire ainſi malgré elle, en s'accrochant aux bras de deux amies, juſqu'à ce qu'elle eût paſſé le pont, où la ſingularité de la ſcène appelloit toutes les fois nombre de ſpectateurs.

Plusieurs cas de cette espèce ont fait croire à quelques-uns que cette fâcheuse maladie n'étoit point tant occasionnée par un virus particulier, que par l'effet d'une imagination déréglée & d'une hypocondriachie : mais quelqu'hypothèse qu'on embrasse, il sera toujours difficile, pour ne pas dire impossible, d'expliquer convenablement des faits de cette espèce.

Nous pourrions citer encore nombre d'exemples du même genre, & dont il ne seroit pas plus facile de donner des raisons satisfaisantes ; mais pour l'ordinaire cette horreur pour l'eau & pour les boissons en général, est le symptôme le moins équivoque d'une maladie plus furieuse encore, c'est le caractère de la rage ; & comme cette dernière maladie est toujours accompagnée d'une horreur pour l'eau, on a coutume de désigner celle-ci sous le nom d'*hydrophobie*. Nous ne nous arrêterons point à décrire les symptômes & les effets de cette cruelle maladie. Quelque extraordinaires qu'ils soient réellement, & quelque difficulté qu'il y ait à les expliquer, ils sont trop connus pour trouver place ici. Mais nous rapporterons seulement quelques phénomènes de ce genre, bien plus surprenans & bien plus difficiles à expliquer, que ceux qu'on observe communément.

On sait & on éprouve trop souvent, malheureusement, qu'on est attaqué de cette terrible maladie, lorsqu'on a été mordu de quelques chiens ou de quelques autres animaux atteints de la rage. On sait qu'après des accidens de cette espèce, il est rare que la rage tarde à se manifester, & on regarde communément comme un

phénomène

phénomène bien ſurprenant, qu'on ſoit pluſieurs mois, & à plus forte raiſon, l'eſpace d'une année tranquille, après une morſure. Ce phénomène doit donc paroître bien plus ſurprenant encore s'il ſe paſſe pluſieurs années ſans qu'on s'apperçoive de ce fâcheux événement. Or, l'expérience nous prouve qu'il s'eſt trouvé des perſonnes qui ont été pluſieurs années tranquilles après avoir été mordues, & chez leſquelles la rage ne s'eſt déclarée qu'au moment où elles vivoient dans la plus grande ſécurité; & ce qui doit paroître plus ſurprenant encore, c'eſt de voir des perſonnes attaquées de cette maladie, ſans avoir été mordues.

Grandelius rapporte, dans la ſeconde décade des Ephémérides d'Allemagne, qu'il avoit connu une petite fille de ſix ans, qui fut mordue par un chien enragé. La plaie, dit-il, étoit peu de choſe, & on n'y voyoit aucun ſigne de malignité. Elle fut guérie en peu de tems. A dix ans cet enfant eut la petite vérole. Avant l'éruption elle fut tourmentée par différens ſymptômes. Elle avoit le tranſport, elle aboyoit comme un chien, & elle avoit la plus grande horreur pour l'eau; ſymptômes non équivoques de la rage. On lui adminiſtra des remèdes appropriés à ſon état; l'éruption de la petite vérole ſe fit, & les ſymptômes de cette fâcheuſe maladie diſparurent.

Mais veut-on un exemple de ce terrible venin engourdi pendant bien plus de tems dans les veines de celui qui en étoit atteint? Conſultons le Journal de Médecine de M. *de la Roque*, pour l'année 1683, & nous y trouvons l'hiſtoire d'un homme devenu enragé vingt ans après avoir été

mordu. Le Docteur *Schmidt* fait à ce ſujet une obſervation bien ſage & bien fondée. Il dit que les cauſes des maladies peuvent demeurer cachées pendant long-tems dans le corps ſans y produire d'effet ſenſible, & qui puiſſe les faire ſuſpecter : c'eſt ce qu'on remarque, dit-il, tous les jours dans la rougeole & dans la petite vérole, qui ne paroiſſent quelquefois que dans la vieilleſſe ; il ſuppoſe, comme on voit, que chacun porte avec ſoi le germe de ces fâcheuſes maladies ; & c'eſt un point de doctrine qui n'eſt pas univerſellement adopté. Il peut arriver de même, continue-t-il, que les corpuſcules qui cauſent la peſte, ſoient portés en des endroits éloignés, par le moyen d'une ſimple lettre, & il n'y a point de doute que le linge & les habits des peſtiférés ne puiſſent, s'ils ne ſont lavés & ſecoués exactement, conſerver ces corpuſcules, & occaſionner une nouvelle peſte ; ce dont nous avons des exemples plus frappans les uns que les autres. Or, dit-il, il en eſt de même du venin qui occaſionne l'hydrophobie ou la rage. *Salmuth*, qu'il appelle ici en témoignage, l'a obſervé pluſieurs fois. Il a vu ce venin caché, & comme engourdi pendant ſept, huit, neuf, dix ans, & même plus long-tems.

Mais le fait ſuivant eſt encore plus ſurprenant. La femme d'un Tailleur de pierre, nommé *Guillaume Richter*, fut attaquée d'une fièvre maligne, pour laquelle elle fit appeller M. *Schmidt*. Il la fit d'abord ſaigner, & lui ordonna enſuite des cordiaux, pour réſiſter à la malignité. Elle faiſoit tout ce qu'elle pouvoit pour prendre ces remèdes, qui étoient en forme liquide : mais tous

ſes efforts étoient inutiles. Dès qu'elle approchoit le verre de ſa bouche, elle étoit ſi fort émue, qu'elle étoit prête à tomber en convulſions. Le quatrième jour de la maladie les accidens augmentèrent; la bouche & le palais ſe deſſéchèrent ſi fort, faute de liqueur, qu'on voyoit une grande inflammation dans ces parties. Cette averſion pour les bouillons, les juleps & les potions augmentoit toujours, & elle en vint juſque-là, qu'elle ne pouvoit même entendre parler d'eau, ou de toute autre liqueur, ſans frémir. Le Docteur *Schmidt* lui demanda ſi elle n'avoit point été mordue de quelque chien enragé: elle répondit que oui; mais qu'il y avoit vingt ans que ce malheur lui étoit arrivé, & qu'elle n'en avoit reſſenti aucune incommodité juſqu'alors. Comme on ne pouvoit, dans l'état où elle étoit, lui adminiſtrer aucun remède propre à arrêter la malignité qui la dévoroit, la maladie augmenta de jour en jour, & elle mourut le huitième jour.

On a vu cette maladie ſe guérir, & revenir néanmoins aſſez régulièrement pendant pluſieurs années. C'eſt ce qu'on remarque dans le Journal de Médecine que nous avons cité plus haut. L'Auteur dit qu'une Servante ayant été mordue par un chien enragé, le fit appeller avec le ſieur *Brandi*, Chirurgien très-habile; qu'ils lui ordonnèrent d'abord des alexipharmaques & des ſpécifiques, qu'ils lui firent prendre ſous forme ſolide, autant qu'il étoit poſſible, & à deſſein de ne la point trop tourmenter. Ces remèdes firent leur effet. Elle ſua conſidérablement. On avoit grand ſoin de la plaie: elle étoit au doigt. On mêloit de la thériaque à tous les remèdes qu'on y appli-

quoit. Elle guérit enfin. Mais pendant quelques années, au terme ou environ de la morſure, elle en avoit quelque léger reſſentiment, qui conſiſtoit dans une petite rêverie, & dans une eſpèce d'averſion qu'elle avoit alors pour tout ce qui étoit liquide. Enfin, ces ſymptômes ceſsèrent, & elle vécut encore quelques années après en aſſez bonne ſanté.

Etre pris de cette cruelle maladie après une morſure faite par un animal qui en eſt atteint, c'eſt un phénomène qui n'a de ſurprenant que le laps du tems qui peut ſe paſſer entre la cauſe & l'effet; mais ce qu'on doit regarder comme tout-à-fait ſurprenant, & ce qu'on ne peut expliquer facilement, c'eſt de voir cette maladie ſe déclarer après une morſure faite par un animal qui n'eſt ni colère, ni malade; c'eſt encore de ſe la procurer par ſa propre colère. Les faits ſuivans prouvent manifeſtement que ces deux cas ne ſont point ſans exemple.

La troiſième décade du Journal d'Allemagne, fait mention d'un Etudiant en Droit, âgé de vingt-deux ans, qui étoit tourmenté d'une ſoif ardente, d'anxiétés intérieures, de mouvemens convulſifs, & généralement des ſymptômes qui annoncent la rage. Comme il avoit bien ſoupé la veille, dit le D. *Albrecht*, je lui fis prendre deux grains d'émétique, & après l'opération du remède, je lui fis prendre une potion alexipharmaque. J'y retournai le lendemain, & j'appris qu'il avoit vomi des choſes fort amères, & je fis continuer la potion. J'y revins l'après-midi: il avoit un peu ſué; mais il étoit très-agité: les doigts, ſur-tout ceux de la main droite, étoient

tors. J'apperçus à l'endroit du poignet, où l'on tâte le pouls, une petite plaïe en long : le père me dit que c'étoit une légère morsure d'un petit chien, qui n'étoit ni colère, ni malade. Je voulus faire scarifier la partie blessée, & appliquer les ventouses ; mais le malade ne voulant point y consentir, je fis frotter la plaie avec de l'eau salée, & ayant fait tomber la cicatrice, j'y fis appliquer chaudement un topique fait avec l'eau thériacale & l'esprit thériacal camphré, & autres remèdes semblables. Je lui fis prendre plusieurs fois le sel volatil de vipère. Les symptômes disparurent peu-à-peu, & le jeune homme guérit.

On lit dans le même Ouvrage, qu'un homme de vingt-sept ans s'étant mis en colère, & n'ayant pu la décharger sur son ennemi, la tourna sur lui-même, en se mordant le second doigt de la main. Il passa fort mal la nuit ; il vomit beaucoup de bile verte, & ces vomissemens furent suivis de frisson & d'une fièvre ardente. Le lendemain il eut tous les symptômes de l'hydrophobie, & bientôt après il devint véritablement enragé, & si furieux, que plusieurs hommes avoient peine à le tenir dans la situation nécessaire pour le saigner. La saignée lui donna un peu de tranquillité ; mais les symptômes de la maladie reparurent avec plus de force, & il périt.



I

IMAGINATION. Perſonne ne doute du pouvoir de l'imagination ſur les facultés de l'homme. Nous en donnerons des preuves convaincantes dans le cours de cet article ; mais une queſtion, ou plutôt un problême difficile à réſoudre ſur ce ſujet, & ſur lequel on diſcute depuis long-tems dans l'Ecole, c'eſt de ſavoir ſi l'imagination des femmes enceintes opère réellement ſur le fœtus qu'elles portent ; ſi ces monſtres ſinguliers, ſi ces marques particulières qu'on déſigne communément ſous le nom d'*envies*, dépendent effectivement de l'imagination de la mère. Perſonne n'a traité cette queſtion d'une manière plus curieuſe & plus intéreſſante en même-tems que le célèbre *Eller*, dans un Mémoire très-ſavant, imprimé parmi ceux de l'Académie de Berlin. Voici comment il s'exprime à ce ſujet.

Les taches, les difformités, & quelquefois la ſtructure monſtrueuſe des enfans nouveaux nés, ſont des choſes trop connues pour qu'on en puiſſe douter. Les Phyſiciens, & ſur-tout les Médecins, ſe ſont efforcés dans tous les tems, chacun ſelon ſes lumières ou ſes préjugés, de développer l'origine ou les véritables cauſes de ces défauts. *Hypocrate* tâchant déjà d'en rendre raiſon, dit, dans ſon Ouvrage intitulé : *Lib. de Genitura*, *art.* 8 & 9, que l'enfant dans la matrice peut être mutilé par les coups que la mère reçoit, ou par les

chûtes qu'elle fait. Il ajoute enſuite qu'il ſera eſtropié s'il n'a pas aſſez d'eſpace pour y demeurer à ſon aiſe, tout comme une plante qui, trouvant une pierre ou autre choſe qui la gêne dans ſon accroiſſement, devient peu-à-peu tortue & de travers, mince d'un côté, épaiſſe de l'autre, &c.; & à l'égard des taches extérieures, il prétend que les envies des femmes groſſes ſont capables d'imprimer ſur la peau du tendre enfant la forme de ce qu'elles ont deſiré.

Il eſt fort probable que dans les ſiècles ſuivans, les Phyſiciens ont pris occaſion de ce dernier paſſage d'*Hypocrate*, d'accuſer la force de l'imagination des femmes enceintes comme la cauſe unique de toutes les taches & difformités avec leſquelles les enfans viennent ſouvent au monde. Cette opinion a tellement prévalu, ſur-tout dans les deux derniers ſiècles, que perſonne n'oſoit la révoquer en doute. Les Savans de ce tems-là ſe faiſoient même un mérite de rendre raiſon de ces effets prétendus de l'imagination. C'eſt ce que nous prouvent les écrits des Médecins & Chirurgiens d'une réputation diſtinguée, tels que *Hildanus*, *Fienus*, *Horſtius*, *Thomas Bartholin*, *Ambroiſe Paré*, &c. Ce ne furent pas les Médecins ſeuls qui adoptèrent cette chimère. Des Philoſophes du premier ordre lui accordèrent leur ſuffrage, témoin le Père *Malebranche*, dans ſon ſecond Livre ſur la Recherche de la vérité. Ce grand Philoſophe voulant rendre raiſon de quelques fractures des os des bras & des jambes avec leſquelles un enfant naquit, dit-on, en France, & qu'on attribuoit à l'imprudence de la mère, qui avoit vu rompre les os à un criminel pendant qu'elle étoit

groſſe de cet enfant, s'explique de la manière ſuivante :

Les enfans voient ce que leurs mères voient ; ils entendent les mêmes cris ; ils reçoivent les mêmes impreſſions des objets, & ils ſont agités des mêmes paſſions..... Tous les coups qu'on donna à ce miſérable frappèrent avec force l'imagination de cette mère, & par une eſpèce de contre-coup, le cerveau tendre & délicat de ſon enfant. Les fibres du cerveau de cette femme furent étrangement ébranlés, & peut-être rompus en quelques endroits, par le cours violent des eſprits produit à la vue d'une action ſi terrible ; mais elles eurent aſſez de conſiſtance pour empêcher leur bouleverſement entier. Les fibres au contraire du cerveau de l'enfant, ne pouvant réſiſter au torrent de ces eſprits, furent entièrement *diſſipées*, & le ravage fut aſſez grand pour lui faire perdre l'eſprit pour toujours. C'eſt-là la raiſon, conclut le Père *Malebranche*, pour laquelle il vint au monde privé de ſens.

Je crois, dit M. *Eller*, qu'un habile Anatomiſte auroit aſſigné toute autre cauſe au mal en queſtion ; car ſi la léſion des os avoit été telle qu'on la ſuppoſe, les muſcles qui ont leur attache fixe aux extrémités de ces os, auroient ſans doute fléchi & tiraillé de telle ſorte chaque portion des os fracturés, qu'il en ſeroit réſulté autant de boſſes, ou angles ſaillans, qu'il y avoit de fractures aux bras & aux jambes ; ce qu'on n'a pourtant pas marqué dans le récit. Mais la diſcuſſion ultérieure de ce cas, & de bien d'autres encore de la même trempe, où l'on trouve toujours une relation peu fidèle, ou défectueuſe de témoins

ſuſpects & de juges incompétens, m'écarteroit trop de mon but, qui eſt ſeulement d'examiner s'il y a quelque poſſibilité, que dans une femme enceinte, la force de l'imagination, ébranlée par une frayeur extraordinaire, ſoit capable d'eſtropier ou de mutiler ſon enfant dans la matrice, de changer la figure humaine en quelques endroits de ſon corps, de lui faire croître des pattes, des griffes, des cornes, &c. ou que cette femme puiſſe par un deſir exceſſif auquel elle n'a pu ſatisfaire, lui attacher ſur la peau les empreintes des choſes qu'elle n'a pu obtenir, comme des ceriſes, des fraiſes, des grappes de raiſin, des ſouris, des poiſſons, &c.

Tous ces phénomènes, & d'autres ſemblables, ayant donc été attribués à la force de l'imagination des femmes enceintes, il faut conſidérer d'abord ce que c'eſt qu'imaginer, & de quelle manière cette fonction s'exécute en nous. Pour peu qu'on y réfléchiſſe, on trouve que l'imagination n'eſt autre choſe que cette faculté de l'ame qui nous retrace l'image, ou les idées des objets abſens introduits auparavant par les organes des ſens. Mais cette repréſentation des objets abſens exige néceſſairement l'intervention de quelqu'agent capable de faire une impreſſion ou changement à l'endroit du cerveau où l'être penſant exerce ſes fonctions. Or, ces agens ne peuvent être que les nerfs, puiſque la deſtruction de ces émiſſaires du cerveau détruit en même-tems la perception des idées qu'on appelle ſenſuelles, parce qu'elles nous viennent des ſens. Auſſi voyons-nous que la léſion du nerf optique, par exemple, nous ôte la perception des idées que

nous recevons par la vue; l'obſtruction du nerf acouſtique efface celles que nous ſaiſiſſons par les ſens, & ainſi des autres; en ſorte que les nerfs ayant fourni les idées ſenſuelles au cerveau, établiſſent enſuite en nous cette opération de l'ame, qu'on appelle imagination.

D'ailleurs, l'expérience nous apprend que ces idées ſenſuelles ſont capables d'exciter des paſſions très-violentes, ſur-tout chez les femmes, lorſqu'il leur arrive de ſe trouver dans un grand danger, tel qu'un incendie, la vue d'un aſſaſſinat, l'aſpect d'un animal affreux, ou le récit de quelque grand malheur, &c. Quelle émotion exceſſive dans toute la maſſe du ſang, & quelle violente conſtriction ſpaſmodique dans tous les nerfs ne voyons-nous pas s'exciter alors, particulièrement chez les femmes enceintes? Auſſi les frayeurs de cette nature ne laiſſent pas d'être très-nuiſibles aux enfans qu'elles portent. La liaiſon entre l'enfant & la mère eſt trop étroite, pour qu'une agitation ſi vive ne ſe communique point à la matrice, & que les parties délicates du fœtus, ſur-tout dans les premiers mois de ſon accroiſſement, puiſſent ne pas s'en reſſentir. De-là viennent quelquefois des bouleverſemens dans la matrice, qui s'annoncent par de grandes pertes de ſang, & par des avortemens même; & lorſque de pareilles commotions extraordinaires du ſang & des eſprits arrivent dans les premiers jours, ou les premières ſemaines de la conception, la ſtructure délicate du petit embryon court grand riſque d'être endommagée. La conſtriction ſpaſmodique de la matrice peut mettre obſtacle, par exemple, au développement de certaines

parties, principalement dans les extrémités; boucher telle ou telle branche d'artère, en ſorte qu'elle ceſſe de pouſſer le ſang dans la partie à laquelle elle ſe rapporte, & dont elle devroit opérer l'accroiſſement. Une telle obſtruction arrivant, par exemple, à l'artère brachiale, ou a celle du poignet, le bras ou la main ne pourront ſe développer, & lorſque l'enfant viendra à terme, il lui manquera une portion du bras ou du poignet, &c. C'eſt ainſi que peuvent ſe former & naître les *monſtres par défaut.*

En adoptant cette théorie, il ne ſera pas plus difficile de comprendre comment peuvent ſe former les différentes taches, ou marques imprimées à la peau de l'enfant: car ſi les veines ſe trouvent comprimées dans quelque endroit du corps du fœtus, ſoit par une poſition forcée dans la matrice, ſoit par une violence reçue du dehors, par l'entortillement du cordon ombilical autour du cou, ou enfin par l'habillement trop ſerré de la mère, l'égalité de la circulation entre les artères qui pouſſent le ſang du cœur aux extrémités, & les veines qui le ramènent au cœur, peut en être troublée. Suppoſons donc une petite branche de veine reſſerrée par une cauſe quelconque; la branche de l'artère à laquelle cette veine répond, continuera à pouſſer le ſang qu'elle a reçu du cœur dans cette branche bouchée; mais la réſiſtance qu'elle y trouvera lui fera forcer le diamètre des petites artères latérales lymphatiques, leſquelles ſeront obligées de recevoir, au lieu de la lymphe déliée & tranſparente, les globules rouges du ſang.

La cauſe de cette dilatation des vaiſſeaux ayant

ſubſiſté trop long-tems, les artères lymphatiques élargies ſe convertiront en vaiſſeaux ſanguins, leſquels étant placés, comme on ſait, en très-grand nombre ſous l'épiderme tranſparent de la peau, où ils forment un tiſſu très-ſerré, ce tiſſu de vaiſſeaux ſanguins y fera paroître néceſſairement une rougeur plus ou moins foncée, & plus ou moins étendue, ſelon que les cauſes qui y auront donné lieu, auront agi avec plus ou moins de force. Les taches rouges de cette eſpèce, qui ont l'étendue d'un ou de pluſieurs pouces, ſont appellées, *nævi materni.* Les autres plus petites taches ſphériques d'un rouge foncé, ou quelquefois d'un rouge pâle, auſſi-bien qu'un amas de ces petites taches rouges confondues enſemble, ſont des empreintes que pendant la groſſeſſe d'une femme, un deſir manqué de ceriſes, de fraiſes, de raiſins, &c. doit avoir deſſinées ſur la peau tendre de l'enfant, ſi nous voulons nous en rapporter à la crédulité des bonnes femmes.

Les taches un peu larges & élevées, que les racines des poils dilatées & pouſſées au-dehors ont rendu velues, taches cauſées apparemment par un ſang épais & bilieux, dérivé vers la matrice, ſont attribuées à l'épouvante de l'apparition d'une ſouris qui aura effrayé la mère pendant ſa groſſeſſe. Mais qui ſeroit aſſez crédule pour ne pas voir que ce ſont-là des fictions ridicules, que des préjugés vulgaires ont perpétuées de générations en générations? Pour découvrir dans les taches dont on vient de parler, des images de ceriſes, de fraiſes, de ſouris, &c. il faudroit avoir l'imagination bien plus forte que ces bonnes mères ne l'ont eue, lorſqu'elles ont cru bar-

bouiller ces empreintes ſur le corps de leurs enfans.

Pour ſavoir enfin à quoi s'en tenir ſur la prétendue imagination formatrice des taches, des fruits, & des bêtes même, que les enfans reçoivent quelquefois, dit-on, dans leur première demeure, il n'y a qu'à conſidérer que la frayeur ou l'épouvante qu'on prend pour la ſource de cet accident, ne peut opérer autre choſe qu'une altération dans la circulation du ſang de la mère, qui ſe trouvera trop accélérée, ou trop rallentie, ainſi qu'une conſtriction ſpaſmodique dans la matrice : effets qui dépendent tous les deux d'une commotion violente des eſprits dans les nerfs, ou dans le cerveau de la mère. La connoiſſance du corps humain & de ſes fonctions établit la vérité de cette thèſe, & prouve encore que les nerfs de la mère n'ont point de liaiſon avec ceux de l'enfant, puiſque la connexion de l'un avec l'autre dépend uniquement de l'arrière-faix, qui ne tient point à la matrice par une vraie continuité, mais ſeulement par une contiguité de vaiſſeaux qu'on ne déchire pas lorſqu'on le dégage de l'utérus. Ces vaiſſeaux, dont le nombre eſt prodigieuſement grand, forment par leurs plus petites diviſions, des entrelacemens infiniment multipliés avec ceux de la matrice, & leur diſtribution eſt telle, que les petites veines du placenta, ſemblables aux racines des végétaux, peuvent ſucer le ſang qui ſuinte des extrémités des artères utérines, & d'un autre côté, que les petites veines de la matrice peuvent à leur tour reſorber le ſang que les artères ombilicales de l'arrière-faix ramènent de l'enfant à la matrice,

Ce ſang, après avoir ſervi à la nourriture du fœtus, eſt reçu par les veines utérines, & rentre dans la maſſe de celui de la mère.

Il n'y a donc point de continuité, ou d'anaſtomoſe entre les vaiſſeaux ſanguins de la mère & ceux de l'enfant, & par conſéquent point de circulation de ſang commune de l'une à l'autre.

En outre les nerfs de la mère, comme nous l'avons déjà remarqué, n'ont point la moindre connexion avec ceux du fœtus, ainſi qu'il eſt prouvé par les obſervations anatomiques les plus conſtantes. D'où il ſuit que le fœtus eſt un individu diſtinct de celui de la mère, & qui agit par ſes propres nerfs. Or, puiſque les nerfs ſont les ſeuls inſtrumens par leſquels l'imagination de la mère pourroit opérer les effets qu'on lui attribue, ou produire quelque changement ſur le corps de l'enfant, il eſt évident que tout ce qu'on débite en cette occaſion du pouvoir de l'imagination, eſt entièrement chimérique.

Il eſt donc clairement démontré que les taches & les empreintes de diverſes choſes étrangères, qui paroiſſent ſur la peau de quelques enfans nouveaux-nés, de même que les *monſtres par défaut*, ne peuvent procéder d'une imagination déréglée; mais qu'ils ſont plutôt l'effet d'une émotion extraordinaire des eſprits & du ſang, occaſionnée par des paſſions violentes, auxquelles les femmes enceintes ſont extrêmement ſujettes.

On rencontre, nous dira-t-on, quelquefois certains fœtus dont la conformation vicieuſe ne paroît pas pouvoir être expliquée par les mêmes principes; ce ſont principalement les *monſtres*

par excès, qui ont une ou plusieurs parties essentielles de trop, ou un membre ou une partie principale tout-à-fait étrangère à leur espèce, comme, par exemple, la tête d'un animal attachée au tronc d'un enfant, que quelques Auteurs, tels que *Hildanus*, *Thomas Bartholin*, *&c.* assurent avoir vu. Nous pourrions parler encore de plusieurs autres combinaisons monstrueuses de cette nature, dont le Docteur *Turner*, Médecin Anglois, a fait une collection intéressante, dans son Traité *de Morbis cutaneis*. Mais le D. *Jean Blondel* a suffisamment démontré l'extrême crédulité de son compatriote.

Quoi qu'il en soit, on a vu naître à Berlin, non un enfant monstrueux, avec une tête empruntée d'une autre espèce d'animal, mais un petit chien dont la tête ne ressembloit point mal à la tête d'un coq d'Inde. Celui chez lequel ce monstre avoit pris naissance, le donna à un Chirurgien, en l'assurant que la chienne, lorsqu'elle étoit pleine, se promenoit souvent dans la basse-cour où il nourrissoit un coq d'Inde, qui, ne pouvant souffrir la chienne, l'avoit toujours chassée en la becquetant, & la forçant de se retirer dans la maison : d'où il conclut que cette chienne effrayée avoit imprimé à son petit l'image des armes redoutables de son ennemi.

Après avoir examiné avec soin ce monstre, qui mourut en naissant, on a remarqué que la difformité étoit uniquement à la tête & au col. Cette tête étoit un peu ovale, dépourvue de la gueule & du nez, en sorte que les mâchoires allongées du chien y manquoient entièrement : mais en leur place, il se présentoit une espèce

de pendeloque ronde d'une chair rougeâtre ; approchant par sa figure & sa longueur du couvrebec d'un coq d'Inde. Le diamètre de cette excroissance charnue vers sa base, étoit de huit à neuf lignes, mais elle étoit creuse en dedans, pour recevoir & loger une espèce de bec, ou plutôt un crochet osseux tout-à-fait solide & sans ouverture, de quatre lignes ou environ de diamètre, & de douze de longueur. Ce crochet ne se trouvoit point attaché à l'os frontal, mais adhérent par une espèce de suture aux os des tempes, à l'endroit où ces deux os se joignent vers la base du crâne, dans lequel au reste on ne trouvoit point la moindre marque des orbites, de sorte que les yeux y manquoient entièrement. On découvrit ensuite les oreilles à la base de la tête, où le col commence. Elles étoient entourées d'une espèce de menton difforme, élevé en bourlet, & tout parsemé de petits boutons rougeâtres ressemblans à ceux d'un coq d'Inde. Les petites oreilles, de la même couleur, étoient chauves, & leurs conduits perçoient les os des tempes à la base du crâne, lequel étoit enfin soutenu de huit au lieu de six vertèbres.

Les femmes ne doivent donc point se glorifier d'être seules en possession de faire des monstres par la force de leur imagination. Mais comme on a déjà prouvé que nous ne saurions rien imaginer que par le moyen des sens, dont l'exercice exige toujours une liaison étroite entre les nerfs & le cerveau, & qu'il n'y a pas la moindre communication entre les nerfs du fœtus & le cerveau de la mère, j'en conclus de nouveau que l'imagination de la mère, quelque forte qu'elle

qu'elle puiſſe être, ne peut rien opérer de plus ſur le corps du fœtus, que ce que nous avons obſervé précédemment. Il faut donc chercher d'autres cauſes d'un changement ſi frappant, qui convertit l'embryon bien formé en un *monſtre par excès*, pourvu de quelque membre de trop, ou qui attache au corps de cet embryon des parties tout-à-fait étrangères à ſon eſpèce.

Pour éclaircir des difficultés de cette eſpèce, il faudroit remonter juſqu'à la ſource de la génération. Mais quelle obſcurité ſe préſente alors ! Ce ne ſont pas les ſyſtêmes qui nous manquent : mais ce ſont les preuves de leur ſolidité. N'importe, il ſera toujours curieux d'avoir une idée de ce qu'on a penſé juſqu'à préſent ſur cet important ouvrage de la Nature.

Le plus ancien & le plus ſimple en même-tems de ces ſyſtêmes, c'eſt celui d'*Hypocrate*, qui ne ſuppoſe rien que le mélange des deux liqueurs ſéminales. Suivant ce ſyſtême, la portion la plus forte & la plus active produit des mâles, & la plus foible des femelles. *Ariſtote* prétend au contraire que le ſang menſtruel fournit la matière, le ſperme de l'homme la forme du fœtus, & que la faculté génératrice achève l'ouvrage. *Harvey*, qui, par la découverte de la circulation du ſang, a rendu ſon nom immortel, fut le premier qui entreprit une recherche exacte dans les matrices des biches & de pluſieurs autres animaux récemment couverts, pour en former un nouveau ſyſtême de génération. Les circonſtances ne furent point favorables au travail de ce grand homme ; & il n'en ſuivit point toute l'exécution. Il réſulte cependant de ce qu'il fit à cet égard, que tout

l'appareil de la génération se rapporte à des œufs qu'il dit avoir trouvés dans la matrice après la conception.

De nouvelles recherches anatomiques avoient déjà fait découvrir à chaque côté de la matrice de la femme & des quadrupèdes un corps blanchâtre, parsemé de glandes ou vésicules transparentes, qui contiennent une liqueur semblable à du blanc d'œuf. Cette analogie avec les oiseaux fit donner à ces deux corps le nom d'*ovaires*. *Falloppe*, célèbre Médecin d'Italie, apperçut deux tuyaux ou trompes insérées dans la matrice, dont les extrémités flottantes & terminées en franges, peuvent embrasser l'ovaire, recevoir ces vésicules transparentes, ces petits œufs, & les transporter au fond de la matrice. *Regnier de Graaf*, habile Anatomiste Hollandois, étaya par des expériences ultérieures, ce nouveau systême, & prétendit, ainsi que ses sectateurs, *Malpighi* & *Valisnieri*, que l'œuf détaché de l'ovaire contenoit déjà le petit fœtus tout formé, & que le sperme viril le fécondoit seulement par une exhalaison, un esprit spermatique qu'il nomme *aura seminalis*.

Bientôt après, deux célèbres Physiciens Hollandois, *Hartsoeker* & *Lewenhoeck*, examinant avec d'excellens microscopes la liqueur séminale des mâles, y trouvèrent une multitude étonnante de petits vers vivans. Ils prirent ces vers pour des ébauches complettes de petits animaux de la même espèce que ceux dont la semence provient. Rien de plus simple en effet, que d'imaginer que ces petits vers postés dans la matrice, pouvoient y trouver leur nourriture, leur accroif-

ſement, & en ſortir à leur terme ſous la forme d'un animal complet. Voilà donc un nouveau ſyſtême de génération, mais qui fait déchoir les femelles de la prérogative de former l'embryon, & la rend aux mâles.

Cependant, on pourroit demander pour quelle raiſon pluſieurs enfans reſſemblent à leurs mères, ſi le petit ver ſpermatique contenoit déjà le fœtus, & d'où viennent la queue & les oreilles d'âne ou mulet, ſi le petit poulain exiſte déjà tout formé dans l'ovaire de la jument ?

Ces difficultés donnèrent naiſſance au ſyſtême mixte des deux précédens, en envoyant les vers ſpermatiques à la recherche des œufs, ſoit dans l'ovaire ou dans la matrice même, lorſqu'ils y étoient deſcendus par la trompe, pour s'en emparer & y trouver leur première nourriture.

Ce dernier ſyſtême paroît favorable aux *monſtres par excès*. En ſuppoſant que deux ou trois de ces vers prolifiques entraſſent enſemble dans la *cicatricule* ou petite ouverture de l'œuf, le plus robuſte s'y maintiendroit ſans doute, & quant aux autres, il pourroit arriver que quelques-unes de leurs parties fuſſent détruites, & que d'autres reſtant dans leur entier ſe joigniſſent au premier, & lui attachaſſent des membres ſurnuméraires. C'eſt ce que nous voyons arriver aux fœtus à deux têtes ou à deux corps, ou à pluſieurs bras, &c. dans leſquels on apperçoit les reſtes d'un ſecond fœtus anéanti.

Mais ce ſyſtême ne peut nous faire concevoir l'exiſtence ou la production d'un monſtre, qui préſente des membres ou des parties tout-à-fait étrangères à ſon eſpèce, comme par exemple,

notre chien monſtrueux, dont la tête tient plus de celle du coq d'Inde que de celle d'un chien. Ces ſortes de monſtres, à la vérité, ſont extrêmement rares dans l'eſpèce humaine, & la difficulté ne ſera pas levée dans le ſyſtême de quelques Phyſiciens modernes, qui s'efforcent de prouver que comme les végétaux, tous les fœtus préexiſtans ont déjà renfermé toutes les traces paſſées, préſentes & futures, & qu'il ne faut qu'un ſimple développement pour la production ſucceſſive de tous les animaux. Si on vouloit attribuer, comme *Winſlow*, à la Puiſſance divine la création de certains fœtus monſtrueux, on ne trouveroit point une raiſon ſuffiſante du deſſein que ſe ſeroit propoſé la Sageſſe éternelle.

Toutes ces difficultés & pluſieurs autres, ont engagé M. *de Buffon* à embraſſer un autre ſyſtême. *Anaxagore* lui en a peut-être fourni la première idée par ſon prétendu arrangement des plus petites parties corporelles, homogènes ou ſimilaires, & ſur leſquelles *Plutarque*, *Ciceron*, *Lucrèce* nous ont donné quelques éclairciſſemens. Mais il paroît ſur-tout lui avoir été ſuggéré par l'illuſtre Auteur de la *Vénus Phyſique*, qui, à l'occaſion de ſes conjectures ſur la formation du fœtus, réfléchiſſant ſur certains rapports, ou affinités entre les ſubſtances homogènes qu'on voit ſe rapprocher, ſe réunir dans les opérations chimiques, fait à la fin l'obſervation ſuivante.

Si cette force, dit M. *de Maupertuis*, exiſte dans la Nature, n'auroit-elle pas lieu dans la formation des animaux? Qu'il y ait, pourſuit-il, dans chacune des ſemences des deux ſexes, des

parties destinées à former la tête, le cou, les entrailles, les bras, les jambes, & que ces parties aient chacune un plus grand rapport d'union avec celle qui, pour la formation de l'animal, doit être sa voisine, qu'avec toute autre, le fœtus se formera; & fût-il mille fois plus organisé, il se formeroit encore, &c. Il ajoute à cela une observation très-propre à appuyer cette hypothèse; c'est que dans les *monstres par excès*, les parties superflues se trouvent toujours aux mêmes endroits que les parties nécessaires. Si un monstre, par exemple, a deux têtes, elles sont l'une & l'autre placées sur un même col, ou sur l'union de deux vertèbres. S'il a deux corps, ils sont joints de la même manière; & les doigts surnuméraires ne se trouvent jamais qu'à la main ou au pied.

M. *de Buffon* ayant examiné de nouveau la liqueur séminale, a bien vu les vers spermatiques de *Lewenhoeck*; mais il a été plus loin que celui-ci, & il a découvert le premier, conjointement avec son ami le célèbre Naturaliste *Needham*, de petits corps mouvans, tout-à-fait semblables à ceux des mâles, dans les prétendus œufs, ou vésicules lymphatiques de l'ovaire de toutes sortes de femelles, dans le tems de leur chaleur. Ne s'arrêtant pas-là, il a retrouvé encore, non sans étonnement, les mêmes corps agissans & mobiles dans les infusions des semences des végétaux, sur-tout dans les amandes. Les morceaux même de viande infusés & préservés de toute communication avec l'air extérieur, lui ont fait voir au microscope nombre de molécules en mouvement. Ayant enfin remarqué que l'agitation de ces petits corps étoit presque toujours

uniforme, & n'offroit rien de ſpontané dans tous ces différens liquides ſpermatiques, & qu'ils y conſervent leur mobilité à une chaleur conſidérable, comme celle de l'ébullition, il n'a pu continuer à les prendre pour de petits vers; mais il les regarde comme les premiers élémens, ou principes corporels généralement de tous les animaux & de tous les végétaux, & leur donne en conſéquence le nom de *molécules organiques*. Ces molécules eſſentiellement actives & agiſſantes, ſervent également à la nutrition & à la réproduction des êtres ſentans & végétans. L'illuſtre Auteur paroît entendre ici par l'organiſation, cette méchanique dont la Nature ſe ſert pour modeler les élémens de la matière, non-ſeulement par rapport à leur figure extérieure, mais auſſi pour la forme intérieure appropriée à chaque eſpèce d'animal; & c'eſt ce qu'il appelle *paſſer par le moule intérieur*. Il ajoute enfin que la réproduction ou la génération des animaux s'opère par la réunion réciproque des molécules organiques des deux ſexes, renvoyées de chaque partie du corps dans un réſervoir commun, ſavoir, les teſticules & les ovaires. Après la conception, ou le mêlange des deux liqueurs ſéminales, continue M. *de Buffon*, l'aſſimilation ou l'établiſſement local des molécules, ſe fait ſelon les loix d'affinité qui ſont entre les différentes parties, & qui déterminent les molécules organiques à ſe placer comme elles l'étoient dans les individus qui les ont fournies; en ſorte que les molécules qui viennent de la tête, & qui doivent la former, ne peuvent, en vertu de ces loix, ſe placer ailleurs, & ainſi des autres, &c.

Voilà en deux mots le nouveau ſyſtême organique de M. *de Buffon :* ſyſtême qui détruit les précédens, & qui paroît propre en quelque manière à expliquer l'exiſtence des *monſtres à membres étrangers.* Il faut remarquer préalablement que M. *de Buffon*, dans ſes recherches infatigables ſur les molécules organiques, les a découverts même dans le jus de la viande rôtie. Ils ſont donc inaltérables à ce degré de feu, & par conſéquent ils ne peuvent être détruits par la chaleur de l'eſtomac. Si donc ces molécules organiques ſpécifiées dans le germe d'un animal, entrent dans le corps d'un animal d'une autre eſpèce, & qu'elles ſoient portées par la circulation vers la matrice, pendant l'acte de la conception, elles pourront facilement s'introduire dans le mêlange ſéminal, & altérer la forme de quelques parties de l'embryon. C'eſt auſſi ce qui a pu arriver à la chienne de notre monſtre, ſoit qu'elle ait leché vers le tems de ſon accouplement de la ſemence de coq-d'Inde, répandue par haſard, ou qu'elle ait avalé quelque choſe d'un œuf caſſé & fécondé auparavant par ce coq, &c.

D'ailleurs, s'il eſt permis de haſarder encore une conjecture, en prenant les parties organiques de M. *de Buffon* dans la ſemence, pour les vrais élémens des animaux, ne pourroit-on pas ſuppoſer qu'il eſt poſſible que les molécules organiques que la tête, par exemple, ou quelqu'autre partie fournit à la compoſition du ſperme, fuſſent, par une impreſſion violente, modelées à la façon ou d'après la figure d'un objet effrayant, lorſque l'idée en reſte long-tems préſente à l'eſprit, &

que ces molécules organiques moulées de cette façon étrangère, se trouvant déjà mêlées avec les autres parties séminales, dans les réservoirs spermatiques d'une femelle, avant l'imprégnation, fussent capables d'opérer un changement notable à la tête, ou à quelqu'autre partie du fœtus à naître, lorsque la conception arrive bientôt après; & ne pourroit-on pas expliquer, d'après cette idée, la naissance de notre chien monstrueux? Ce seroit sans doute un effet réel de la force de l'imagination de la mère, non pas sur le fœtus, mais sur les molécules organiques qu'elle fournit à sa composition.

Cette dernière idée est, à la vérité, on ne peut plus ingénieuse. Elle concilieroit assez bien l'opinion vulgaire en la rectifiant, comme il est absolument nécessaire de le faire, d'après sa fausseté suffisamment démontrée précédemment; mais aussi cette idée suppose la vérité, ou la certitude du systême de M. *de Buffon* sur la génération, & c'est une supposition qui ne sera pas universellement admise. Nous conclurons donc ici de bonne foi que la génération & la réproduction des animaux est encore un mystère impénétrable, malgré les recherches immenses que les plus célèbres Physiciens ont faites pour le pénétrer, & nous n'avons donné cette digression que pour satisfaire la curiosité de nos Lecteurs, & pour leur fournir des moyens de raisonner sur des phénomènes aussi extraordinaires & aussi merveilleux.

Si l'imagination n'a aucune part à la production des phénomènes dont nous avons parlé précédemment, il n'en est pas de même des

ſuivans, qui ne ſont pas moins merveilleux & moins difficiles à expliquer.

Nous en citerons pluſieurs de différentes eſpèces & bien propres à démontrer, & le pouvoir & l'étendue de l'imagination ſur les facultés de l'homme.

Théodoric, Roi des Goths, avoit l'imagination tellement affectée du meurtre qu'il avoit commis en la perſonne de ſon beau-père, qu'un jour, dit *Procope*, ſes Officiers ayant ſervi ſur ſa table la tête d'un grand poiſſon, il crut voir dans le plat la tête de *Symmaque* fraîchement coupée, qui ſe mordoit la lèvre & le regardoit d'un air furieux. Il en fut ſi épouvanté, qu'il lui prit un grand friſſon. Il ſe mit au lit, & il mourut en pleurant amèrement ſon crime.

L'amour, l'infamie & le déſeſpoir qui inondent une ame affligée, peuvent produire de ſemblables illuſions. Madame *Guerin* en fournit un exemple tragique. Ayant appris que ſon époux, Avocat Général au Parlement d'Aix, devoit avoir la tête tranchée à Paris, elle s'abandonna à une ſi grande triſteſſe, ſon imagination & ſes ſens furent tellement ébranlés par l'excès de ſa douleur, que le jour, à l'heure même de l'exécution, elle crut voir, ſur une de ſes mains, le viſage agoniſant de ce cher époux, qui lui jettoit un regard tendre, & qui lui diſoit le dernier adieu.

Nombre de maladies ne giſſent que dans l'imagination. Elles n'en ſont pas moins fâcheuſes, & les ſuites en ſont ſouvent dangereuſes, par l'empire que l'imagination exerce ſur nos organes, Les Médecins eux-mêmes, plus faits que

personne pour être à l'abri de ces sortes de terreurs paniques, n'en sont pas plus exempts que les autres, comme le remarque très-bien *Olaus Borrichius*, & comme il le confirme par l'exemple d'un de ses confrères, le Docteur *Eldenbourg*, Médecin de l'armée. Celui-ci s'imagina avoir gagné une fièvre maligne pétéchiale, en traitant plusieurs Officiers qui en étoient attaqués. En conséquence il se fit transporter à Copenhague, pour que je lui donnasse mes soins, dit *Borrichius*. Pendant trois jours je ne trouvai rien dans le pouls ni dans les urines qui marquât, ni fièvre, ni malignité. Je le purgeai cependant, imaginant qu'il avoit beaucoup souffert de la mauvaise qualité des vivres & des eaux, au siège de Christiandstad. Le lendemain de la purgation, je le trouvai fort effrayé de son état. Il avoit apperçu sur ses cuisses & sur ses jambes des taches scorbutiques, & il s'étoit persuadé que c'étoient des taches pétéchiales & des signes certains d'une grande malignité. Il blâma fort ma conduite de l'avoir purgé dans le fort d'une fièvre maligne, & malgré tout ce que je pus lui dire, il ne revint de son erreur, que lorsqu'il vit ces taches se dissiper & sa santé revenir par le seul usage des anti-scorbutiques.

Le même Auteur rapporte un autre fait d'un mal imaginaire, qui n'est pas plus facile à expliquer, & même qui paroît plus singulier que le précédent, puisqu'il y avoit une altération réelle dans la santé de celui qui fait le sujet de ce dernier, & que, vu les circonstances, tout concouroit à favoriser l'erreur du malade ima-

ginaire. Il y avoit une maladie réelle dans le ſujet de cette obſervation ; mais elle n'eut rien de commun au fait dont il s'agit & que voici.

Il y avoit, dit *Borrichius*, un Marchand à Copenhague, qui ſouffroit depuis quelques jours d'un violent mal de tête, qui ne lui laiſſoit aucun inſtant de repos, ni jour ni nuit. Je lui adminiſtrai inutilement toutes ſortes de remèdes; mais à la fin je me déterminai à lui propoſer un cautère au bras, pour détourner l'humuer; & afin qu'il fît plus promptement ſon effet, je lui dis qu'il étoit néceſſaire de plonger la lancette juſque dans les chairs. Or, pendant que je tâtois avec le bout du doigt, pour trouver l'interſtice des muſcles, le malade, frappé de ce que je lui avois dit, & ayant la tête tournée de l'autre côté, prit mon doigt pour la lancette, & criant de toutes ſes forces que je lui avois enfoncé l'inſtrument juſqu'aux os, il ſe trouva mal, & fut plus d'un quart-d'heure à revenir à lui.

On lit, dans le Journal de Médecine de M. *la Roque*, pour l'année 1686, un effet bien ſurprenant du pouvoir de l'imagination.

Une femme, dit-il, logeant chez un Apothicaire de cette ville, ſe ſouvenant, comme par haſard, d'avoir vu un homme paralytique d'un bras, ſentit incontinent ſon bras s'engourdir. Elle court pour prendre une bouteille d'eau-de-vie, afin de s'en frotter le bras; mais elle n'eut pas la force de la tenir, elle s'échappa & elle fut caſſée. Il lui vint alors dans l'eſprit l'idée d'un homme paralyſé de tout un côté, & elle le devint au même inſtant. Sa frayeur

redouble & lui fait appréhender de devenir impotente de tout ſon corps, & au même inſtant elle tombe dans une paralyſie univerſelle de mouvement & de ſentiment, avec une grande difficulté de reſpirer. On courut au bruit qu'on entendit dans la chambre où elle étoit. On la fit ſaigner, on lui donna l'émétique, & elle reprit ſes ſens. Elle raconta alors comment ces maladies lui ſurvenoient au moment qu'elle y penſoit; ce qui eſt d'autant plus ſurprenant, qu'elle n'en avoit jamais eu d'atteinte. Sa paralyſie de la moitié du corps continua, & elle mourut d'apoplexie quelques mois après.

Voici encore une maladie qui ſurvient à meſure que l'idée de cette maladie frappe l'imagination.

J'expliquois un jour, dit *Nebelius*, *Act. Phyſ. Med. Germ. vol. 5*, *obſ. 117*, comment ſe produiſoient les paroxiſmes des fièvres intermittentes. Je diſois que la matière fébrile, tranſportée avec le ſang juſqu'aux extrémités des vaiſſeaux les plus déliés, s'y arrête, irrite, reſſerre les fibrilles nerveuſes, entraîne les nerfs voiſins dans les mêmes actions, & par conſéquent, non-ſeulement excite un ſentiment de froid, mais reſſerre encore les extrémités des vaiſſeaux. Ce reſſerrement pouſſe le ſang de ces extrémités, dans les vaiſſeaux internes, avec plus d'abondance. Alors l'action du ſang & ſa réaction contre les vaiſſeaux eſt augmentée; ſon mouvement devient plus fort & ſans ordre; la chaleur fébrile ſe fait ſentir, la matière étrangère ſe ſépare, ſe diviſe & ſe diſſipe avec la ſueur. Pendant que j'étois occupé à parler ainſi, mon

disciple devient pâle & frissonne. Je lui demande s'il étoit incommodé? Il me répond qu'il se portoit bien d'abord; mais que depuis que je parlois, il avoit senti, dans le même ordre, les phénomènes que j'avois expliqués. Il alla se coucher. Le lendemain il se portoit bien. Le surlendemain il eut la fièvre. Il eut ainsi trois ou quatre paroxismes, & il fut guéri par les remèdes ordinaires.

Le fait suivant est encore du même genre. On le lit dans le troisième volume du même Ouvrage, observ. 109. Une fille de vingt-cinq ans, ayant vu ouvrir un abscès sous l'aisselle, sentit au même instant de la douleur en cet endroit, & il y survint une tumeur inflammatoire, qu'on guérit par les remèdes ordinaires.

Si l'imagination occasionne des maladies, elle peut aussi quelquefois les calmer. En voici un exemple rapporté par *Paulin*, Médecin de l'Evêque & Prince de Munster. Le printems de l'année 1676, un homme de considération, après avoir souffert cinq à six jours des douleurs vagues à l'estomac & aux hypocondres, sans faire aucun remède, me fit appeller & me témoigna ardemment que je lui fisse prendre des *pilules de Francfort*, dont on attribue la composition à *Beier*, se persuadant qu'il n'y avoit que ces seules pilules qui pussent lui procurer la guérison, & se refusant opiniâtrément à tout autre remède. Surpris d'une fantaisie aussi singulière, qui n'avoit nul fondement, je lui promis de le satisfaire, & que je composerois moi-même ces pilules. Mais ne jugeant point ce remède convenable à son état, & même pour éprouver le

pouvoir de son imagination, je fis, avec de la mie de pain frais & de la salive, dix-huit petites boules en forme de pilules, que je lui envoyai, après les avoir bien dorées. Le malade, dès le point du jour suivant, les prit avec avidité, & sur le soir il vint me trouver dans la meilleure disposition, & parfaitement guéri, élevant jusqu'aux nues la vertu de ces pilules. Il m'assura qu'il avoit vomi une fois, & qu'il avoit évacué cinq fois par le bas, & abondamment. J'avois peine à ajouter foi à ce qu'il me disoit: je l'accompagnai jusque chez lui, pour constater le fait de ses déjections, & j'y trouvai, comme il me l'avoit dit, une très-grande quantité de matières pituiteuses épaissies.

Si on peut attribuer à la disposition du corps l'effet de ces pilules, en voici qui produisirent leur effet par la seule irritation qu'elles causèrent à leur simple inspection.

Un homme des plus distingués de Copenhague, dit *Olaus Borrichius*, dans les Actes de Copenhague, pour l'année 1678, que j'avois guéri d'une fièvre, & purgé après sa maladie, me pria d'ordonner aussi un doux purgatif pour son épouse. Je prescrivis seulement cinq pilules purgatives. Cette Dame, un peu délicate, fit beaucoup de façon pour les avaler en présence de son mari. Celui-ci qui prenoit assez bien les médicamens liquides, avoit une espèce d'horreur pour les pilules. Celles-ci lui frappèrent tellement l'imagination, qu'il pria instamment son épouse de les avaler promptement, sans quoi il se sentoit sur le point de vomir; mais l'irritation étoit faite & suffisante. Il en fut purgé

beaucoup plus promptement que ſa femme, & il le fut même beaucoup plus qu'elle, car il vomit deux fois, outre trois ſelles abondantes qu'il rendit comme elle.

Le Journal d'Allemagne rapporte un fait de même eſpèce. Il aſſure qu'une femme voyant apporter une médecine à ſon mari, en fut tellement frappée, qu'elle commença par vomir; puis alla à la ſelle ſi copieuſement, qu'elle en penſa périr, & qu'elle fut long-tems à recouvrer ſa ſanté. *Cent. 1 & 2, obſ. 129, pag. 263.*

Un rêve ſeul peut monter l'imagination au point de lui donner tout l'empire qu'elle peut avoir ſur nos organes. On lit, dans le même Journal, *Décad. 1, an. 3, obſ. 234*, que la fille d'un Conſul d'Hanovre, âgée de dix-huit ans, ayant à prendre une médecine pour le lendemain, & cette médecine étant compoſée d'extrait de rhubarbe qu'elle déteſtoit, elle rêva qu'elle l'avoit priſe. Les tranchées qu'elle ſentit l'éveillèrent & lui procurèrent cinq à ſix ſelles copieuſes. Le même événement arriva à un Religieux qui devoit pareillement ſe purger le lendemain. Ce fait eſt conſigné dans le même Journal, *Décad. 2, an. 4, append. obſerv. 26.*

Une ſimple mépriſe dans l'adminiſtration d'un remède, ſuffit ſouvent pour cauſer le dérangement le plus fâcheux, ſans que cette erreur ſoit propre par elle-même à produire cet effet. Ce fut ce qui arriva, au rapport d'*Olaus Borrichius*, à un Officier qu'il traitoit d'une fièvre continue. On lui fit avaler un gargariſme, au lieu d'un julep fortifiant. Il eut l'imagination tellement frappée, & fut ſi perſuadé qu'il étoit

empoiſonné, que *Borrichius* le trouva ſans parole, dans une ſueur froide, & ſe plaignant de vertiges. En un mot, il étoit à toute extrémité.

Le même Médecin fut encore témoin d'un phénomène de même genre, dans la femme d'un Sculpteur, attaquée d'une fièvre tierce opiniâtre. Je lui preſcrivis, dit-il, un ſudorifique à prendre immédiatement avant l'accès, & un extrait d'abſynthe, de petite centaurée, &c. à prendre dans l'eſpace de vingt jours. Ces deux potions lui ayant été apportées dans le même tems, elle avala l'une pour l'autre avant ſon accès, & ſe tint au lit pour ſuer. Un de ſes frères s'étant apperçu de la mépriſe, lui en fit part, & ne lui cacha pas le danger d'avoir pris en une ſeule fois un médicament qui ne devoit être pris qu'en une vingtaine de jours. Auſſi-tôt il lui ſurvint une ſueur froide & des anxiétés. Elle penſoit mettre ordre à ſes affaires, lorſque je la raſſurai. Juſque-là rien d'extraordinaire; ce ſont les effets naturels d'une peur, lorſqu'elle eſt forte. Mais cette révolution lui emporta la fiévre, & elle fut guérie. *Borrichius* eût pu ajouter que l'extrait d'abſynthe, de centaurée & autres drogues de cette eſpèce, pris en ſi grande doſe, pouvoit bien avoir contribué à cette guériſon.

INCENDIES. Il n'eſt pas rare, dit l'Hiſtorien de l'Académie des Sciences, qu'à la ſuite d'un embraſement conſidérable, & dans lequel le feu a pu ſe développer en liberté, il ſe préſente quelques faits ſinguliers, ou au moins plus frappans qu'ils ne le ſont dans les circonſtances ordinaires,

ordinaires. Tout eſt conduit avec trop de ménagement & trop en petit, dans les laboratoires où on étudie les effets du feu, & d'ailleurs on a trop de motifs de s'en garantir & de les borner aux uſages ordinaires de la vie, pour qu'on puiſſe les connoître dans toute leur étendue. Il faut, pour juger de la violence terrible du feu, qu'il puiſſe ſe développer rapidement ſur un aſſemblage prodigieux de matières combuſtibles; que d'autres matières capables, par leur nature, de lui réſiſter à un certain point, s'y trouvent confondues, & qu'elles ſoient long-tems expoſées à ſon action. Alors ces effets tiennent de la force de l'embraſement. Ils offrent des variétés dues à des mélanges de matières qu'on n'auroit pas imaginés, & ils ont toujours de quoi attirer par quelqu'endroit l'attention d'un obſervateur.

L'Egliſe de l'Abbaye de Royaumont, qui eſt un de nos plus beaux morceaux d'architecture gothique, fut frappée de la foudre, le 26 Avril 1760, à deux heures du matin. Le feu commença à ſe manifeſter un peu au-deſſous de la croix du clocher, par une lumière vive & blanchâtre. Il ne gagna le beffroi qu'inſenſiblement & au bout de trois heures. Mais, une fois parvenu là, il ſe communiqua rapidement aux quatre combles qui aboutiſſoient au bas du clocher, & toute la charpente de ces parties de l'édifice fut conſumée en moins d'une heure. A meſure que le bois ſe réduiſoit en cendres, elles étoient diſſipées par un vent du nord qui ſouffloit violemment : ce qui étoit reſté de braiſe après la combuſtion des combles, joint au plomb

fondu, avoit un peu attaqué les voûtes, en achevant de s'y consumer; mais le dommage de ce côté fut très-superficiel.

Pendant que le feu, occasionné par la foudre, ravageoit l'Eglise de Royaumont, celle de Notre-Dame de Ham éprouvoit un désastre de même nature, beaucoup plus considérable, & qui avoit la même cause. Le même jour, 26 Avril, à quatre heures du matin, une nuée, plus chargée que le reste de l'horison & fort basse, s'arrêta au-dessus de cette Eglise. Un éclair, le bruit du tonnerre, la foudre, tout partit en même-tems. Deux minutes après la foudre tomba une seconde fois. Au bout d'un quart-d'heure ou environ, elle frappa l'Eglise pour la troisième fois. Le feu se manifesta alors, & la flamme se fit jour, tant à la pointe qu'au bas de la flèche. Un vent de nord s'éleva dans l'instant : la nuée fondit en eau : les coups de tonnerre redoublèrent pendant deux heures. De la flèche embrasée, le feu se communiqua à la charpente de la nef & à la fausse voûte de cette nef qui n'étoit qu'en bois, & qu'un plancher solide revêtissoit. L'incendie devint général, & tout fut consumé en peu de tems. Les cloches de Royaumont ne furent point fondues par l'effet immédiat du tonnerre, & il paroît que celles de l'Eglise de Ham ne le furent aussi que par une suite de l'incendie qui détruisit l'édifice.

La charpente entière de l'Eglise Cathédrale de Troyes fut consumée par un accident pareil, le 9 Octobre de 1700; la foudre étant tombée sur la flèche qui étoit très-élevée. Ce ne fut

d'abord qu'au bas de la croix que le feu ſe déclara par une lumière vive, & telle qu'un flambeau l'auroit donnée. Il y gagna ſourdement la charpente de l'Egliſe, & bientôt elle fut réduite en cendres.

Dès que MM. *Tillet* & *Deſmareſt* furent inſtruits du déſaſtre de l'Egliſe de Royaumont, le deſir de juger par eux-mêmes des effets du feu, conſidérés en grand, les engagea de ſe tranſporter à cette Abbaye, & d'y demander quelques détails ſur cet accident. Une des choſes que les Religieux avoient remarquée, & qu'ils rappellèrent dans le récit qu'ils firent à ces Meſſieurs, ce fut la communication très-rapide qui ſe fit de la flamme dans une charpente auſſi conſidérable qu'eſt celle de l'Abbaye de Royaumont, quoique le feu parût d'abord arrêté très-long-tems où il s'étoit déclaré. Cette obſervation fut faite à Ham, & on ſait que cette prompte communication eut auſſi lieu dans l'incendie de la Cathédrale de Troyes.

On ſeroit porté à croire, d'après cet effet qui a eu la même cauſe dans ces trois endroits différens, que la matière du tonnerre, répandue ſur toute la charpente, n'attendoit pour ſe développer que le contact de la plus légère flamme.

Il ſemble que dans les incendies ordinaires, & qui n'ont point été occaſionnés par la foudre, on obſerve que le feu n'a pas une auſſi prodigieuſe rapidité. Il paroît moins difficile de lui couper toute communication. La charpente d'une Egliſe, il eſt vrai, ſemble être diſpoſée pour ſe prêter à toute l'action de la flamme; mais on ſera toujours étonné que les trois quarts

ou environ de l'Eglise de Royaumont aient été consumés en moins d'une heure, pendant que le feu a été limité au clocher seul durant trois heures, & n'a eu toute sa violence & toute son activité qu'après être descendu aux combles.

Quelle que soit la cause d'un embrasement aussi prompt, & ne fût-il arrivé que par une suite des loix que le feu observe dans son développement, à mesure qu'il se porte sur une plus grande quantité de matières combustibles, il avertit au moins que dans la circonstance où les commencemens d'un incendie sont dûs à la foudre, où il a été précédé par des coups de tonnerre redoublés, & un orage violent, il faut redouter la moindre communication du feu, & la regarder alors comme plus dangereuse pour la rapidité des suites, que dans les incendies où les effets du tonnerre n'ont eu aucune part.

Une des principales choses que MM. *Tillet* & *Desmarest* remarquèrent sur les voûtes mêmes de l'Eglise de Royaumont, en y examinant les débris de l'incendie, fut l'état absolument différent des ardoises qu'ils y trouvèrent. Les unes n'étoient que foiblement altérées par le feu, ou avoient éprouvé un commencement de vitrification, en conservant leur épaisseur ordinaire. Les autres étoient extraordinairement boursoufflées, fort poreuses & assez semblables à de la mie de pain. Elles nageoient sur l'eau, & avoient acquis jusqu'à trois quarts de pouce d'épaisseur.

Dans les morceaux d'ardoises, soit simples, soit soudées ensemble, qui provenoient de l'incendie de Notre-Dame de Ham, aucun n'étoit

boursoufflé & ne nageoit sur l'eau. On auroit cru, au premier coup d'œil, que les ardoises de Royaumont avoient éprouvé une plus violente action du feu que celles de Ham. Les premières paroissoient plus éloignées de leur état primitif, & il n'étoit pas possible, sans quelques expériences particulières, de donner à ce fait une explication plausible. Aussi MM. *Tillet* & *Desmarest* y ont-ils eu recours. Ils ont reconnu, par des épreuves répétées, que cette boursoufflure singulière, sur laquelle nous n'avons point encore d'observations, provient de la nature de l'ardoise, & nullement du degré seul de chaleur qu'elle a pu subir. Des morceaux du nombre de ceux qui avoient été pris sur les voûtes de l'Eglise de Royaumont, dont la couleur seule étoit devenue un peu brune, & qui avoient conservé leur épaisseur naturelle, furent exposés à un feu de forge assez vif. Ils se boursoufflèrent, nagèrent sur l'eau & devinrent tout-à-fait semblables à ceux qui dans l'incendie avoient été poussés par le feu à cet état; au lieu que les morceaux d'ardoise qui avoient été envoyés de Ham, ayant été exposés au même feu de forge, ne purent jamais parvenir à cet état de gonflement. Ils se ramollirent, se plièrent sur eux-mêmes, & entrèrent en fusion comme du verre.

Le hasard fit tomber sous la main de ces deux Académiciens quelques morceaux d'ardoise. Ils se boursoufflèrent au feu, & acquirent l'épaisseur de ceux de Royaumont. Les ardoises peuvent passer de cet état de gonflement à un commencement de fusion, si le feu est

violent & soutenu. La cause de cette variété doit donc être recherchée dans la nature même de l'ardoise, & dans l'arrangement de ses lames ou feuillets élémentaires.

MM. *Tillet* & *Desmarest* croient appercevoir ici plusieurs rapports entre la pierre-ponce & l'ardoise, portée à cet état de gonflement. Il faut lire le détail de leurs observations dans le savant Mémoire qu'ils ont donné à ce sujet, & qui se trouve imprimé parmi ceux de l'Académie, pour l'année 1760.

Ils terminent ce Mémoire en faisant observer que les effets du tonnerre ne sont jamais plus redoutables que lorsque l'air est froid & condensé; parce qu'alors la foudre devient capable d'une plus grande explosion : qu'après la chûte du tonnerre, il semble que les matières combustibles dont il s'est approché sans y mettre le feu, s'embrasent plus facilement au moindre contact de la flamme, qu'elles ne l'auroient fait, si on leur eût communiqué le feu par la voie ordinaire. Ils remarquent encore combien les clochers élevés sont susceptibles d'une forte électricité, & capables par leur disposition, d'ouvrir une route à la foudre. Dans les trois incendies considérables dont nous venons de parler, le feu ne s'est déclaré d'abord qu'à la pointe des flèches, par une lumière vive, & telle qu'un flambeau l'auroit donnée. On se garantiroit de ces funestes accidens, si ces pointes étoient munies de conducteurs, qui détournassent la foudre du corps du bâtiment. (*Voyez* TONNERRE.)

Sans être occasionnés par la foudre, il est des

incendies dont les effets ſont auſſi curieux. Nous n'en citerons qu'un exemple. Ce fut celui qui dévaſta Bourbonne-les-Bains en Champagne, le premier Mai 1717. Voici l'extrait d'une lettre qui fut écrite à ce ſujet à M. le Prince *de Talmond.*

Le feu prit dans une maiſon où l'on faiſoit de l'eau-de-vie. L'embraſement fut ſi violent que cinq cens maiſons, qui compoſoient Bourbonne, furent réduites en cendres en deux heures de tems. On ne retrouva pas un bout de bois : on ne vit aucun veſtige de poutres : tout l'étain & le cuivre ont été engloutis : la plupart des caves enfoncées : le vin répandu, ou gâté par la chaleur du feu : les vignes, les jardins, les champs, les prés, les arbres d'alentour, les chariots, les halles, les preſſoirs, les fours bannaux, les couvertures des puits, les fourrages, bleds, avoines, farines, les vivres, les fonds de boutique, les outils des ouvriers, &c. tout a été conſumé. . . . Des ſcélérats, ajoute-t-on, ont volé impunément juſqu'au métal de nos cloches, qui furent fondues ſur le champ par la violence du feu. Dix perſonnes ou environ ont péri dans cet incendie. M. *du Clerget* fils ſauva ſur ſes épaules ſon père paralytique, bien plus ſûrement qu'*Enée* ſauva le ſien de l'embraſement de Troye.

INCENDIES SPONTANÉS. I eſt d'autres eſpèces d'incendies plus ſurprenans que tout ce que la foudre, ou tout autre moyen méchanique peuvent offrir à notre curioſité. Ce ſont ceux qu'on appelle ſpontanés, qui ſe produiſent d'eux-mêmes ſans le ſecours de l'art ou de toute autre cauſe étrangère aux mouvemens inteſtins qui

s'excitent dans les corps incendiés, ou qui procèdent de quelque cauſe naturelle qui ſe préſente au moment où on s'y attend le moins, & dont les exemples ont ſans contredit quelque choſe de merveilleux, quoique dans un ſiècle éclairé comme le nôtre, on n'ignore point la cauſe de ces ſortes de phénomènes.

On ſait, par exemple, que certaines ſubſtances raſſemblées & renfermées enſemble, acquièrent ſouvent une chaleur conſidérable ; mais cette chaleur peut-elle aller juſqu'à produire un feu capable d'embraſer & de conſumer ces ſubſtances? C'eſt ce dont il n'eſt guère poſſible de douter, lorſqu'on fait attention aux embraſemens des volcans, à ceux de certaines portions de mines de charbon de terre qui brûlent depuis des tems immémorials, & à quantité d'autres ſemblables accidens. Enfin, plus les obſervations ſe multiplient, plus cette vérité, qu'il eſt ſi intéreſſant pour la Phyſique & la vie civile de conſtater, ſe trouve confirmée. Nous en avons déjà donné quelques exemples à l'article *Feux ſouterrains*, qu'on peut réunir à ceux que nous allons ajouter. Voici deux de ces embraſemens ſpontanés arrivés à Breſt en 1741 & 1757. On doit ces deux obſervations à M. *Duhamel.*

La grande conſommation de charbon de terre qui ſe fait dans ce port, y avoit fait établir un enclos fermé de planches groſſièrement jointes, qui en contenoit pluſieurs centaines de bariques amoncelées enſemble, & expoſées aux injures de l'air. On n'avoit point mémoire que depuis le rétabliſſement du port de Breſt, depuis 1681, il y fût jamais arrivé aucun accident.

Cependant on imagina que le charbon de terre ainſi expoſé à l'air, perdoit de ſa qualité, & peut-être avoit-on raiſon. On imagina donc de faire un magaſin clos & couvert, que l'on partagea en deux autres plus petits par un mur de refend. On mit dans le premier douze cens bariques de charbon, qui le remplirent entièrement.

L'événement ne tarda pas à montrer combien cette précaution étoit dangereuſe. La fumée, qui ſortit par les fentes de la porte, annonça bientôt que le feu y avoit pris. On l'ouvrit, & il en ſortit une fumée fort épaiſſe, & ſi abondante, qu'on fut obligé d'y jetter beaucoup d'eau, avant de pouvoir y entrer & en tirer le charbon.

On y trouva un tambour de bois de ſapin, ſitué vis-à-vis de l'entrée, à demi-brûlé, de même qu'une porte à laquelle le monceau de charbon touchoit. Ces bois n'étoient pas enflammés, mais ſimplement grillés & réduits en charbon. Le charbon foſſile de la ſuperficie du monceau, n'étoit qu'échauffé par la fumée qui l'avoit traverſé; mais celui du centre & d'un peu plus bas, avoit déjà perdu ſa partie inflammable, & n'étoit plus qu'une eſpèce de mâche-fer, tandis que celui de deſſous étoit très-bon, & n'avoit pas même contracté de chaleur.

Après cet accident on mit une partie du charbon non altéré qu'on avoit retiré du premier magaſin, dans le ſecond. On propoſa de nouveau de donner de l'air à l'un & à l'autre, en repréſentant que ſi le feu n'y prenoit pas d'une manière ſi ſurprenante, le charbon pourroit au moins

perdre de sa qualité ; mais le magasin étoit fait. On crut prévenir tout accident en ne le remplissant pas entièrement. Cependant une grande quantité de charbon de terre étant arrivée à Brest, on n'osa pas en mettre dans le premier, par la mauvaise raison que le feu y avoit pris. Tout fut pour le second, qu'on en remplit ou à-peu-près. Le feu en conséquence y prit bientôt, comme il avoit fait dans l'autre, & avec les mêmes circonstances. Le dessus du charbon étant simplement échauffé, le centre en partie consumé, & le dessous entièrement frais. Mais comme on s'apperçut plutôt du feu, & que la quantité de charbon y étoit moindre, il n'y eut pas tant de dommage.

Le second exemple d'embrasement spontané est encore plus singulier. Il est arrivé à des balots de toile faite avec de gros fil d'étoupes, qu'on mouille d'abord, & qu'on imprime d'un côté seulement, avec de l'ocre rouge broyée à l'huile.

Des toiles de cette espèce, de soixante à quatre-vingt pieds de long, ayant été imprimées le 18 Juillet 1757, pour en faire trois fourreaux de voiles, & ayant été exposées au soleil, la chaleur étoit si grande, qu'elles furent séchées en très-peu de tems. Le 20, vers les trois ou quatre heures après-midi, un orage qui menaçoit, fit, que quoiqu'elles fussent considérablement échauffées, on les plia précipitamment, peinture contre peinture, en faisant de chacune un balot particulier, qu'on lia fortement, pour les réduire au plus petit volume possible. On plaça ensuite ces balots l'un sur l'autre dans l'attelier de la voilerie, qu'on fermoit tous les soirs, sur un grillage clair, fait

de tringles de bois, élevées d'environ un pied au-dessus du plancher.

Un Voilier ayant été se coucher sur les balots de ces toiles, le 22 à quatre heures après-midi, il les trouva brûlantes, & voulant mettre la main entre les plis, la chaleur l'obligea promptement de la retirer. Le Maître Voilier averti, & connoissant que le feu étoit dans ces balots, les fit porter dehors. En les ouvrant, il en sortit une fumée épaisse. Quelques-uns prétendent même en avoir vu sortir de la flamme.

Alarmé de cet accident, on craignit bientôt qu'on n'eût mis le feu exprès dans ces balots. L'Intendant, M. *de Lhuis*, fit lever le grillage & visiter tout autour : on n'en apperçut point le moindre vestige ; mais les soupçons de feu mis à dessein furent bientôt dissipés, lorsqu'en ouvrant les balots, on trouva que le feu avoit pris au milieu de chacun d'eux; que l'extérieur n'étoit point endommagé; que les endroits réduits en cendres étoient les plis, & principalement ceux qui avoient été les plus serrés par la corde.

D'anciens Voiliers déclarèrent que pareil accident étoit arrivé quelques années auparavant, mais que n'imaginant pas que le feu pût prendre de lui-même dans les toiles, ils l'avoient dissimulé, crainte d'être taxés de négligence, ou d'être punis. Il semble ainsi que cet accident n'est pas extrêmement rare, & qu'il est particulièrement dû à l'huile qui avoit servi à imprimer ces toiles. Cela paroît confirmé par d'autres faits semblables, dont nous allons faire mention.

On vit un phénomène de cette espèce en 1725. Plusieurs pièces de serge d'Alais ayant été mises

en tas, avant d'avoir été dégraiſſées, s'échauffèrent au point que celles de deſſous furent réduites, ſans qu'il parût ni feu ni fumée, en une maſſe noire, caſſante, luiſante, ſentant la corne brûlée, ſe fondant au feu, & s'allumant à la chandelle, comme de véritable bitume. Ce fait fut atteſté dans le tems par M. *le Fèvre*, Médecin d'Uzès.

M. *Montet*, de l'Académie de Montpellier, étant dans les Cevènes, apprit que chez un habitant de Saint-André-de-Mangecoules, Diocèſe d'Alais, il y avoit eu pour la valeur de quatre cens écus de ces étoffes de laine, qu'on nomme *Impériales* dans le pays, qui avoient péri par un ſemblable accident. Elles étoient entaſſées les unes ſur les autres à un rez-de-chauſſée, & on ne s'apperçut que le feu y avoit pris que par l'odeur qu'elles répandirent. On y courut, mais trop tard; elles étoient déjà réduites en charbon.

M. *Montet* vit quelque tems après un ſemblable accident arriver en un endroit où pluſieurs Manufacturiers dépoſent ces étoffes, & il en trouva un fort occupé à faire tranſporter les ſiennes au-dehors, pour les mettre à l'air. Il apprit que plus de cent pièces ayant été miſes en tas, avant qu'on les portât au moulin à foulon, le propriétaire paſſant, avoit appris, par l'odeur qu'elles répandoient, qu'elles s'échauffoient, & qu'ayant porté la main en dedans, il avoit ſenti une chaleur ſi forte, qu'il avoit été obligé de la retirer. En effet, celles du milieu du tas étoient ſi échauffées, que M. *Montet* remarqua qu'elles avoient changé ſenſiblement de couleur, & ſi on eût tardé un inſtant à les ſéparer, elles euſſent été réduites en charbon.

M. *Montet* apprit alors que ces étoffes ne risquent & ne sont exposées à cet accident que pendant l'été, lorsqu'elles sont entassées en grande quantité, & dans un endroit où l'air a peu d'accès. En hiver cet accident n'arrive point, quoique fortement entassées, & lorsqu'elles sont bien dégraissées, il n'arrive en aucun tems de l'année.

Pour rendre raison de cet accident, il faut savoir, qu'avant de filer la laine qui entre dans ces étoffes, on l'imbibe d'une grande quantité d'huile d'olives, & dont l'odeur marque bien que ses principes se désunissent. Il n'est donc point étonnant que la fermentation qui s'excite dans ces étoffes entassées, aidée de la chaleur de l'été, achève cette désunion, & mette le phlogistique en liberté.

C'est par une fermentation de cette espèce qu'on voit certains fumiers s'échauffer & quelquefois s'embraser. Il n'est pas rare, & tout le monde sait qu'ils s'échauffent & répandent une très-grande quantité de vapeurs, ou de fumées, mais il est, à la vérité, on ne peut plus rare que cette vapeur s'enflamme particulièrement pendant l'hiver, & sur-tout lorsque ces fumiers sont exposés en plein air. Ce fut cependant ce qui arriva au haras du Ris, en Normandie, vers la fin de 1758. On s'apperçut vers les derniers jours de Décembre de cette année, qu'il s'élevoit d'une des mares à fumier de cet haras une vapeur enflammée fort considérable, & que le feu étoit dans ce fumier à une profondeur de plus de huit pieds. On y jetta une très-grande quantité d'eau pour l'éteindre, mais ce secours fut inutile. Il brûla pendant plus de sept jours. On fut obligé

à la fin d'y faire une tranchée, pour le séparer du reste, & de l'emporter sur les prés, où il brûloit encore le dixième jour. Il y avoit de l'eau au-dessous de ce fumier, qui ne l'empêcha pas de prendre feu, & sa chaleur étoit si grande, qu'elle échauffa l'eau considérablement. On ne remarque dans la relation de ce fait, qui fut envoyée à M. *Guettard*, aucune circonstance qui paroisse avoir donné lieu à ce phénomène, qu'on ne put attribuer qu'à l'acte de la fermentation putride.

Si ces phénomènes paroissent surprenans, les suivans doivent bien le paroître davantage, la cause en étant plus cachée & bien moins connue. Cependant il n'est pas difficile de la suspecter, depuis les connoissances que nous avons acquises sur l'air inflammable assez abondamment répandu, ou mieux, qui peut s'engendrer dans différentes parties de notre globe, & depuis que nous savons qu'il est nombre de météores enflammés qui se précipitent vers la surface de la terre, sans explosion, & sans que rien annonce leurs éruptions.

Au mois de Septembre 1670, le village de Boncourt, près Anet, & non loin de l'endroit où la petite rivière de Vesgre, qui vient du Perche, va se joindre à l'Eure, commença à brûler d'un feu qui prit à la plupart des maisons, en divers tems & à diverses reprises, sans aucune cause apparente. Il s'allumoit indifféremment dans les maisons, les granges ou les écuries. Il prenoit aux murailles & aux fumiers; il étoit très-ardent & d'une couleur bleuâtre; il s'en exhaloit une puanteur assez grande. Semblable à un feu follet, il alloit & venoit, se

portoit ſur toutes ſortes de matières. . . . Ce feu s'alluma pluſieurs années & à pluſieurs repriſes, & le tems de ſa plus grande force fut toujours vers la fin d'Août ou au commencement de Septembre, la température étant à-peu-près la même, & la fertilité égale. On prétend qu'on pouvoit annoncer le retour de ce feu par des nuages rougeâtres qui s'élevoient au-deſſus du village, & qui étoient vraiſemblablement un effet immédiat de l'évaporation excitée par la fermentation du terrain où ils s'allumoient. Ce fait mérite plus de détail, & nous le trouvons dans une lettre que M. *Etienne* écrivit de Chartres au mois de Février de l'année ſuivante 1671. Il marquoit que M. l'Intendant de la Généralité de Rouen lui avoit fait voir l'année précédente un procès-verbal, atteſté par le Lieutenant de Paſſy & un Doyen rural du Diocèſe d'Evreux, qui portoit que le village de Boncourt, dont nous venons de parler, avoit été brûlé depuis quatre ans, à diverſes fois, par un feu qui prenoit, ſans aucune cauſe apparente, dans les maiſons, les granges, &c. . . . . . que de trois maiſons qui ſe touchoient, il avoit brûlé la première & la dernière, ſans toucher à celle du milieu, & qu'un homme s'étant couché ſur une botte de paille au milieu d'une chambre, le feu avoit pris un moment après à la paille.

Je me ſuis tranſporté, ajoute-t-il, dans ce village. Les habitans n'avoient point encore rebâti leurs maiſons. Je remarquai qu'il y en avoit bien quatre-vingt avant ces incendies, & il n'en reſtoit que deux ou trois. . . . Quelques habitans m'ont aſſuré que ce feu ayant pris à la ſablière d'une grange, la brûla de telle ſorte, qu'il y

laissa une croûte de charbon, sans brûler le chaume dont cette sablière étoit couverte. On éteignit, à la vérité, ce feu aussi promptement qu'il fut possible; mais toujours la sablière fut réduite en charbon.

On m'a fait aussi remarquer, continue M. *Etienne*, un hameau d'environ quinze ou seize maisons, qui n'est qu'à cinquante pas de ce village, & qui a été exempt de ces sortes d'incendies.

Au mois de Juin de l'année 1685, le feu prit pareillement en plusieurs villages autour d'Evreux. Il fut produit par des feux souterrains qui crevoient la terre, s'élançoient & s'attachoient aux corps combustibles qu'ils rencontroient. A-peu-près dans le même tems M. *Etienne*, Chanoine de Chartres, & dont nous avons parlé ci-dessus, écrivoit à M. *de Lahire*, qu'un feu semblable venoit de ravager un village du Perche, nommé Berchere. Le feu prit tout-d'un-coup, sans qu'on pût en deviner la cause, & il ne fut pas possible de l'éteindre.

On vit encore des feux de cette espèce, au mois d'Août 1743, dans la Paroisse de Bomenil, entre Liton & l'Eure. Un feu spontané, dont on ne put suspecter la cause, consuma environ quinze acres de bois taillis en quinze jours qu'il dura. Il étoit tantôt vif, tantôt lent, de couleur bleuâtre, & rendoit une odeur sulfureuse. La terre brûloit, ainsi que le bois, les racines mêmes étoient consumées avant leurs tiges, & le sol, qui paroissoit sans feu, s'embrasoit quand on soufflоit dessus.

On lit dans une lettre, écrite par le célèbre Père

Père *Frisi*, Professeur de l'Université de Pise, qu'au commencement du printems de 1754, la Marche Trévisane, & particulièrement le bourg de Loria, ont commencé à être inquiétés par des feux d'une espèce singulière. Ces feux, dit le Père *Frisi*, naissoient de la surface même des corps qu'ils attaquoient, & sur-tout de celle des toîts de paille & des haies de roseau. Ils n'avoient point d'heure marquée, paroissant, tantôt le jour, tantôt la nuit; l'humidité ni le vent ne paroissoient point leur être contraires. Les grandes pluies même qu'il fit pendant le printems, ne les interrompirent point. On ne les observa jamais dans des lieux clos, mais toujours au-dehors, & ils parurent affecter certains endroits par préférence. Un seul hameau en fut attaqué une trentaine de fois, & une seule maison seize. On a remarqué plusieurs fois, pendant ce tems, des étincelles voltigeantes dans la campagne, mais elles avoient si peu de consistance, que l'approche du spectateur les faisoit évanouir. Ces feux furent presque toujours précédés par une assez forte odeur de soufre, dont le pays abonde, & par le chant des coqs & les hurlemens des chiens, causés vraisemblablement par cette odeur. Ce n'est pas au reste, ajoute le Père *Frisi*, la première fois que de semblables phénomènes aient été observés dans ce pays. *Gottigne*, *Rossan*, *Rainou* & *Gallière*, lieux situés un peu au sud de Loria, ont été infectés autrefois de feux de cette espèce, dont le célèbre M. *Riva* a consacré l'histoire. On remarque cependant quelque différence entre les feux observés par M. *Riva*, & ceux de cette

année. Les premiers ne paroiſſoient que pendant la ſécherelſe, au lieu que les derniers ont paru malgré l'humidité. On obſervoit, du tems de M. *Riva*, des flammes volantes. Cette année on n'a vu que des étincelles, & les flammes ont toujours paru naître des corps mêmes qu'elles attaquoient. Un ſeul des feux, décrits par M. *Riva*, a paru le jour, & aucun n'a paru attaquer les haies de roſeau. Les derniers au contraire n'ont point affecté d'heures particulières, & ſemblent avoir attaqué de préférence les haies de roſeau. Il n'eſt pas inutile d'ajouter ici que le terrain de la Marche Tréviſane eſt en général aſſez fertile, quoique coupé en quelques endroits par quelques amas de gravier, & par quelques autres parties hétérogènes que dépoſent les débordemens d'un torrent, appellé *le Murjon.*

Quelque ſurprenans que paroiſſent ces ſortes d'incendies, ils le ſont ſans doute moins que ceux qui ſe font quelquefois obſerver ſpontanément dans le corps des animaux, & même dans le corps de l'homme. Nous avons cependant une multitude d'exemples de ces derniers, parmi leſquels nous choiſiſſons les ſuivans.

Sur la fin du mois d'Octobre 1751, un habitant du bourg d'Enans, près de Neufchâtel, Bailliage de Baume en Franche-Comté, ayant un bœuf malade depuis quelque tems & extrêmement gonflé, lui fit prendre la valeur d'une bonne charge de fuſil, de poudre à canon, détrempée dans de l'eau fraîche; ce qui le fit déſenfler. Mais, comme l'enflure revenoit toujours, & que le remède ne produiſoit qu'un

effet passager, il résolut de le tuer. Plusieurs personnes voulurent s'assurer de l'état de la viande. Un Boucher tira avec force hors du corps le ventricule ou la panse de l'animal, & creva, sans y penser, ce qu'on appelle le *panserot*. Aussi-tôt il sortit avec bruit par l'ouverture, une flamme qui s'éleva à plus de cinq pieds de haut; elle lui brûla les cheveux, les sourcils, & lui affecta tellement les yeux, qu'il fut long-tems sans pouvoir souffrir la lumière. Une jeune fille qui l'éclairoit avec une lampe, eut tous ses cheveux brûlés, & eût été peut-être plus maltraitée, si sa mère qui étoit présente ne lui eût jetté son tablier sur la tête, pour éteindre le feu & la préserver. Cette flamme dura, en diminuant toujours de grandeur, l'espace de deux ou trois minutes. A mesure qu'elle continuoit, la panse se désenfloit, & il resta dans l'endroit une odeur insupportable. M. *de Maillebois* fit certifier ce fait à l'Académie.

Tout extraordinaire & merveilleux que ce fait paroisse, il n'est point le seul de son espèce. On a observé plusieurs fois de semblables phénomènes dans les amphithéâtres d'Anatomie.

Fortunius Licetus nous apprend dans son Traité *de Lucernis Antiquorum reconditis*, qu'en 1597, le Professeur d'Anatomie de Pise ayant approché une bougie allumée de l'estomac qu'il venoit d'ouvrir dans un sujet qu'il disséquoit, il en sortit des vapeurs qui s'enflammèrent. *Bonami* & *Ruysch* furent témoins de ce phénomène. Ce dernier en observa un semblable qui se manifesta dans la même ville, entre ses mains, à l'ouverture de l'estomac d'une femme qui n'a-

voit pris aucune nourriture depuis quatre jours; mais qui avoit le ventre tellement gonflé, qu'on la soupçonnoit d'être grosse. *Ruysch* pressant cet estomac d'une main, pour procurer de la tension dans la partie où il vouloit faire une ouverture, & un Etudiant présentant en cet endroit une bougie allumée, il en sortit avec explosion une vapeur qui s'enflamma & qui donna une lumière jaune tirant sur le verd, mais elle fut de peu de durée.

Il arriva à Lyon un phénomène semblable dans la dissection d'une femme, dont l'estomac ne fut pas plutôt ouvert, qu'il en sortit une flamme si considérable, qu'elle remplit, dit-on dans une lettre écrite à ce sujet à M. *René Moreau*, de la Faculté de Paris, l'endroit où on faisoit cette dissection.

Ce n'est pas seulement de l'estomac des cadavres qu'on a vu sortir des flammes. Plusieurs Auteurs, tels que *Thomas Bartholin*, *Sturmius*, *Eusebe* de Nuremberg, *Marcellus Donatus*, *Ezéchiel de Castro*, *Albert Cantzius* & plusieurs autres nous ont conservé des faits de cette espèce. M. *le Cat* en a rassemblé plusieurs, qu'il a consignés dans un savant Mémoire sur les incendies spontanés de l'économie animale.

On lit, dans les Actes de Copenhague, qu'en 1692, une femme du peuple qui, depuis trois ans, faisoit excès de liqueurs fortes, au point de ne vouloir plus de nourriture, s'étant arrangée un soir sur une chaise de paille, pour y dormir, s'embrasa pendant la nuit, & fut consumée avec sa chaise par un feu intérieur. On ne trouva le lendemain matin que son crâne &

les dernières articulations de ſes doigts. Tout le reſte fut conſumé & réduit en cendres, au rapport de *Mathias Jacobæus*.

Le célèbre *Bianchini*, Médecin & Eccléſiaſtique de Véronne, nous a laiſſé une relation détaillée d'un événement de cette eſpèce, dont voici l'extrait tel qu'il fut communiqué à la Société Royale de Londres, par M. *Paul Rolli*.

La Comteſſe *Cornelia Bandi*, de la ville de Cezène, âgée de ſoixante-deux ans, ſe portoit auſſi bien qu'elle avoit coutume, lorſqu'un ſoir on obſerva pendant ſon ſouper qu'elle étoit peſante & aſſoupie. Elle ſe retira pour ſe coucher. Quand elle eut paſſé trois heures & même plus, à cauſer avec ſa femme-de-chambre & à faire ſes prières, elle s'endormit, & on ferma ſa porte. Le lendemain la femme-de-chambre, voyant que ſa maitreſſe ne ſe réveilloit point à ſon ordinaire, entra dans ſa chambre, & l'appella. Elle n'en eut point de réponſe. Craignant quelque fâcheux accident, elle ouvrit les fenêtres, & vit le corps de ſa maitreſſe dans l'état déplorable que nous allons décrire.

A quatre pieds de diſtance du lit étoit un tas de cendres, dans lequel on diſtinguoit deux jambes entières, depuis les pieds juſqu'aux genoux, avec les bas. Entre ces jambes étoit la tête de cette Dame, dont le cerveau & la moitié du derrière du crâne, & toute la peau étoient réduits en cendres, parmi leſquelles on trouva encore trois doigts en charbon. Tout le reſte étoit réduit en cendres, qui avoient cette qualité particulière, qu'en les touchant elles laiſſoient aux doigts une humidité

graſſe & puante. On obſerva que l'air de la chambre étoit chargé d'une eſpèce de ſuie légère. Il y avoit ſur le plancher une petite lampe ſans huile, couverte de cendres, & ſur la table deux chandelles dans leurs chandeliers. Ces chandelles avoient perdu leur ſuif & conſervé leurs mèches entièrement. Il y avoit un peu d'humidité autour du pied des chandeliers. Le lit n'étoit endommagé en rien; les couvertures & les draps étoient ſeulement relevés & jetés de côté, comme on a coutume de le faire en ſe levant ou en ſe mettant au lit. Toute la garniture du lit, auſſi bien que le lit même, étoient couverts d'une ſuie couleur de cendres & humide; qui avoit pénétré juſque dans les tiroirs d'une commode, & même avoit taché le linge dont ils étoient remplis. Cette ſuie avoit encore paſſé dans une cuiſine près de cette chambre, & s'étoit attachée aux murs, aux meubles & aux uſtenſiles de cet endroit. Le pain, dans le garde-manger, étoit couvert de cette même ſuie & devenu noir. On en préſenta à pluſieurs chiens, qui ne voulurent point en manger.

Dans la chambre au-deſſus de l'appartement de la Dame, on remarqua qu'il diſtilloit du bas des fenêtres une liqueur jaunâtre, graiſſeuſe & dégoûtante. On ſentoit aux environs une odeur puante & inconnue, & on diſtinguoit dans l'air cette ſuie dont on vient de parler. Le plancher de la chambre étoit enduit d'une humidité gluante, ſi épaiſſe qu'on ne put l'en détacher, & la puanteur s'en répandit de plus en plus dans les autres appartemens.

Comme on ne peut douter du récit d'un

homme du caractère de M. *Bianchini*, qui a publié une brochure entière ſur cet événement, & qui d'ailleurs n'a eſſuyé aucune contradiction ſur tous ces faits, dans le pays même où ils ſe ſont paſſés, on ne peut pas non plus attribuer cet accident à un incendie ordinaire, qui n'eût pas manqué de réduire la maiſon en cendres, ou au moins qui, en fondant le ſuif des deux chandelles, n'eût point épargné les mèches, & en couvrant le lit, le plancher & les meubles de ſuie, n'eût pas reſpecté le linge, les étoffes, la menuiſerie de cet appartement, ſur-tout après avoir eu la puiſſance de réduire en cendres un corps humain, ſes entrailles, ſes os même, qui dans l'état ordinaire ſont, après les métaux, les moins combuſtibles de toutes les matières.

Le ſavant Auteur de cet extrait ne doute pas non plus que cette Dame n'ait été conſumée par un feu intérieur, inviſible, qui, concentré d'abord dans la poitrine, a commencé par lui donner la peſanteur qu'on lui avoit remarquée à ſouper. Il conjecture que ce feu s'étant développé pendant le ſommeil, & cette Dame en ayant ſenti les impreſſions, elle s'eſt levée pour prendre l'air, & peut-être pour aller ouvrir une fenêtre, mais qu'elle n'a pu gagner qu'à quatre pieds de ſon lit, où elle a été ſaiſie par les violens effets auxquels elle a ſuccombé.

Je penſe, dit M. *le Cat*, à ce ſujet, que l'embraſement a commencé par les entrailles, par les matières contenues dans l'eſtomac & dans les inteſtins, & que les jambes, le ſommet de la tête & quelques doigts, ont été conſervés comme étant les parties les plus éloignées de ce foyer.



M. le Marquis *Scipion Maffey*, qui a écrit sur le même événement, dit que cette Dame avoit coutume de se frotter le corps avec de l'esprit-de-vin camphré. Il pense que l'usage de cette drogue est une des causes de ce phénomène, qu'il regarde comme une espèce de foudre particulière à l'économie animale.

Les Mémoires de la Société Royale de Londres contiennent encore trois relations sur un phénomène semblable arrivé à Ipswich, Capitale du Duché de Suffolk. Elles sont des mois de Juin, Juillet & Septembre de l'année 1744, & s'accordent toutes sur les principales circonstances du fait. Tous les Savans qui les ont écrites les tiennent de témoins oculaires, & elles méritent de trouver place ici.

M. *Gibbons*, en particulier, l'un de ces Auteurs, tient sa relation de la propre fille de la femme dont il est question, & de deux autres personnes logées dans la maison où l'accident étoit arrivé.

La nommée *Grace Pitt*, femme d'un Marchand de poisson, de la Paroisse de S. Clément d'Ipswich, âgée d'environ soixante ans, avoit coutume, depuis plusieurs années, de descendre de sa chambre toutes les nuits à demi-déshabillée, pour fumer une pipe, ou pour quelqu'autre besoin. La nuit du 9 au 10 Avril 1744, elle sortit de son lit à son ordinaire. Sa fille couchée auprès d'elle s'endormit, & ne s'apperçut que sa mère lui manquoit qu'en s'éveillant le lendemain de grand matin. Alors s'habillant & descendant l'escalier, elle trouva le corps de sa mère couchée sur le côté droit, sa tête près de la grille du foyer, son

corps étendu ſur l'âtre, les jambes ſur le plancher, qui étoit de ſapin, le tout ayant la figure d'une ſouche de bois qui ſe conſume par un embraſement ſans flamme apparente. A cet aſpect, la fille s'empreſſe de verſer ſur le corps de ſa mère l'eau de deux grands vaſes pour éteindre l'incendie. La fumée & la puanteur qui s'en exhalèrent pensèrent ſuffoquer les voiſins qui étoient accourus aux cris de la fille. Le tronc étoit en quelque ſorte réduit en cendres, & reſſembloit à un tas de charbons couverts de cendres blanches : la tête, les bras, les jambes & les cuiſſes avoient auſſi participé beaucoup à cet incendie.

On dit que cette femme avoit bû largement ce ſoir-là des liqueurs ſpiritueuſes, en réjouiſſance de la nouvelle du retour d'une de ſes filles, de Gibraltar. La difficulté, ajoute l'Auteur, eſt d'expliquer cet incendie. Il n'y avoit pas le moindre feu dans le foyer, & la chandelle avoit été brûlée en entier dans la bobèche du chandelier, qui étoit auprès d'elle. On trouva de plus, auprès de ce cadavre conſumé d'un côté, les habits d'un enfant, de l'autre un écran de papier, qui n'avoient point la moindre atteinte de feu. Cependant, la fonte de la graiſſe de cette femme avoit pénétré ſi profondément dans l'âtre, qu'on ne put jamais le nettoyer, & l'on remarqua que le plancher de ſapin n'avoit pas été ſeulement effleuré par le feu; qu'il n'en avoit pas même changé de couleur; en ſorte que toutes les circonſtances de cet incendie prouvent qu'il fut l'ouvrage d'une cauſe intérieure, & non l'effet de l'embraſement des habits de cette femme, qui n'étoient qu'une robe de coton & un jupon.



Tout ceci est tiré mot pour mot des Transactions Philosophiques, Ouvrage auquel on ne peut refuser la confiance la plus entière.

Ajoutons à ces faits quelques autres observés par M. *le Cat*. Je passai, dit-il, quatre ou cinq mois de l'année 1724, & un mois ou deux de 1725 dans la ville de Reims. Je logeois chez le sieur *Millet*, Aubergiste & Marchand de merrain (*bois dont on fait les futailles*). La femme de cet homme étoit sans cesse yvre; son ménage étoit conduit par une jeune personne de Lorraine fort jolie, ce que nous ne devons pas oublier de faire observer, pour qu'on puisse saisir toutes les circonstances qui accompagnèrent cet accident. Cette femme fut trouvée consumée le 20 Février 1725, dans sa cuisine, à un pied & demi de l'âtre du feu. Une partie de la tête seulement, une portion des extrémités inférieures, y compris le bas & le soulier, quelques vertèbres & quelques extrémités de gros os avoient échappé à l'embrasement qui avoit tout réduit en une terre noire & grasse, semblable à celle qu'on trouve dans les sépulcres. Un pied & demi du plancher sous le cadavre avoit été consumé; un pétrain où l'on fait la pâte pour le pain, & un saloir tout proche de cet incendie n'y avoient point participé. Il y avoit peu de jours, ajoute M. *le Cat*, que j'avois quitté la Ville quand cet accident arriva.

M. *Chrétien*, Chirurgien, alors résident à Reims, & de mes amis, releva lui-même ces restes de cadavre avec toutes les formalités juridiques dont il me rendit un compte exact.

L'affaire examinée par les Juges, qui s'en fai-

firent, *Jean Millet*, mari de l'incendiée, déclara que le 19 Février, vers les huit heures du ſoir, il s'étoit couché avec ſa femme dans une chambre baſſe, ſéparée de la cuiſine par une allée; que vers les dix heures, *Jeanne le Maire* ſa femme, ne pouvant dormir, s'étoit levée, & avoit été dans la cuiſine, où il penſoit qu'elle s'étoit chauſſée & habillée; que lui *Millet* s'étant endormi, il avoit été éveillé vers les deux heures, par une odeur infecte: qu'il courut à la cuiſine, où il trouva d'abord la tête de ſa femme; enſuite les reſtes tels que les décrit le Procès-verbal des Médecins & des Chirurgiens; qu'il a appellé ſa ſervante pour jetter de l'eau ſur ſa femme; qu'il s'étoit trouvé à côté d'elle un chauffoir d'airain, appellé vulgairement *couvoir;* qu'ils ont remarqué que le feu de l'âtre étoit éteint, & les cendres répandues.

Il n'eſt pas difficile de remarquer que l'hiſtoire de *Jeanne le Maire* a une grande reſſemblance avec toutes les précédentes, & que cette reſſemblance ſeroit encore plus parfaite, ſi *Millet*, fort excuſable de n'en ſavoir pas aſſez pour penſer que ſa femme avoit pu ſe conſumer toute ſeule, n'avoit point eu intérêt de perſuader aux Juges qu'elle avoit été brûlée dans le feu, ou au moins par le feu de la cuiſine, & ſi les gens de l'art même, qui n'ont point tous une érudition aſſez vaſte pour être informés de toutes les obſervations extraordinaires de leur compétence, n'avoient point été dans la même opinion, ſoit de bonne foi, ſoit pour favoriſer *Millet*.

Il étoit cependant difficile d'attribuer au feu éteint d'une cheminée un incendie du corps hu-



main auſſi complet, conſumé à un pied & demi de l'âtre de cette cheminée, des vaiſſeaux de bois, tels qu'un ſaloir, un pétrain, reſtans intacts à côté du cadavre incendié, pendant que tout le monde ſait qu'il n'eſt rien de ſi difficile à brûler, & que dans les exécutions publiques il faut employer des cordes entières de bois, & aider encore l'action de ces grands bûchers par le dépécement des corps qu'on y veut conſumer.

Son chauffoir, qu'on place à côté d'elle, a encore moins pu produire un tel incendie. Nous avons nombre d'obſervations de brûlures faites par de pareils inſtrumens, & de gens tombés & laiſſés dans le feu, & péris même en conſéquence; mais nous ne trouvons dans aucune de ces obſervations, ni une conſomption auſſi entière que celle de la Dame *Millet*, ni une conſomption commencée par les entrailles, par les viſcères, par le centre du corps, & complette en ces régions, ni enfin une conſomption auſſi conſidérable arrivée à un pied & demi de l'âtre du feu. Ce ſont là autant de circonſtances qui caractériſent l'incendie ſpontané, qui peut bien au reſte avoir été excité par le voiſinage du feu.

Auſſi, les Juges voyant dans ce cas auſſi peu de vraiſemblance à le regarder comme les ſuites d'un incendie ordinaire & extérieur, & n'en devinant pas la véritable cauſe, pourſuivirent vivement cette affaire.

La jolie ſervante fit le malheur de *Millet*, que ſa probité & ſon innocence ne ſauvèrent point du ſoupçon de s'être défait de ſa femme par des moyens mieux concertés & plus efficaces, & d'avoir arrangé le reſte de l'aventure de façon

à lui donner l'air d'un accident. Il essuya donc toute la rigueur de la loi, & quoique par appel à une Cour supérieure & très-éclairée, qui reconnut l'incendie spontané, il sortît victorieux, il n'en fut pas moins ruiné, consumé de chagrin, & réduit à aller achever ses tristes jours à l'Hôpital.

On lit encore dans le même Mémoire de M. *le Càt*, une observation du même genre, qui lui fut communiquée par une lettre de M. *Boinnean*, Curé de Plerguer, près Dol, datée du 22 Février 1749, & dont voici la teneur.

Permettez-moi, Monsieur, de vous exposer un fait arrivé sous nos yeux depuis quinze jours, & de vous dire que je souhaite fort de savoir ce que vous en pensez, sur-tout si la boisson de l'eau-de-vie est capable de produire un effet semblable.

La Dame *de Boiseon*, Dame de la Paroisse de Pleidet, Evêché de Dol, à deux lieues de Dinan, étant âgée d'environ quatre-vingts ans, fort maigre, & ne buvant que de l'eau-de-vie depuis plusieurs années, jusqu'à la valeur de quatre pots par mois, étoit assise il y a quelques jours dans son fauteuil devant le feu. Sa femme-de-chambre s'absenta pour quelques momens. A son retour, elle vit sa maitresse tout en feu. Elle crie : on vient; quelqu'un veut abattre le feu avec sa main, & le feu s'y attache comme s'il l'eût trempée dans de l'eau-de-vie ou dans de l'huile enflammée ; on apporte de l'eau, on en jette avec abondance sur la Dame, & ce feu n'en paroît que plus vif ; il ne s'éteignit point que toutes les chairs de la Dame ne fussent consumées. Son

ſquelette fort noir reſta entier dans le fauteuil, qui n'étoit qu'un peu rouſſi. Une jambe ſeulement & ſes deux mains ſe détachèrent des os. On ne ſait point ſi le feu du foyer avoit pris dans ſes habits; mais il n'y a nulle apparence. La Dame étoit dans la même place où elle ſe mettoit tous les jours : le feu n'étoit point extraordinaire, & elle n'étoit point tombée. Ce qui me fait ſoupçonner, ajoute M. *Boinnean* à la fin de ſa lettre, que l'uſage de l'eau-de-vie pourroit produire de pareils effets, c'eſt que Mademoiſelle *du Verger Goyon* m'a aſſuré qu'il y a environ trente ans il arriva pareil accident à une autre femme à la porte de Dinan, dans des circonſtances à-peu-près ſemblables.

Quelque ſuprenans que paroiſſent les faits que nous venons de rapporter, ils ne ſont point inexplicables. On ſait que l'homme & tous les animaux en général contiennent un principe ignée, une quantité donnée de matière électrique, qui ſe trouve ſouvent ſurabondamment accumulée dans quelques-uns, & qui ſe manifeſte plus ou moins facilement au dehors : que cette matière tend à l'inflammation & à l'embraſement des matières combuſtibles. Quel ſera donc ſon effet, ſi l'homme fait des excès réitérés de matières inflammables, telles que ſont toutes les liqueurs ſpiritueuſes! Si on pouvoit former quelques ſoupçons ſur la préſence habituelle de cette matière ignée, nous la confirmerions par une multitude d'obſervations connues de tout le monde; & nous dirions que perſonne n'ignore qu'en frottant à contre-ſens les poils d'un chat pendant l'hyver, on voit ſortir de toutes les parties frottées une multitude d'é-

tincelles ; nous ajouterions que ce phénomène ſe fait ſouvent obſerver avec la même activité ſur pluſieurs parties du corps humain. *Pierre de Caſtro*, dans ſon Ouvrage intitulé : *De Igñe lambente*, & pluſieurs autres Auteurs très-célèbres, font mention de ce phénomène qu'ils ont obſervé pluſieurs fois. *Daniel Horſtius* aſſure qu'un gouteux nommé *Antoine Godefroy*, fut fort ſurpris de voir ſes jambes toutes reſplendiſſantes de lumière lorſqu'il les frotta à la ſuite d'un accès de la maladie qui le tourmentoit. Le D. *Simpſon* parle d'une femme qui tiroit des étincelles de ſes cheveux chaque fois qu'elle les peignoit. *Cardan* atteſte le même fait obſervé ſur un Carme auquel il ſuffiſoit de frotter ſa tête pour en faire ſortir de la lumière. Mais ces phénomènes ſont trop connus pour raſſembler ici un plus grand nombre d'autorités.

INONDATIONS. Que les rivières & les ruiſſeaux ſe gonflent après la chûte des grandes pluies, ou après la fonte des neiges ſur les montagnes, on ne voit rien là d'extraordinaire. Des volumes d'eau auſſi conſidérables augmentent néceſſairement celui des rivières & des ruiſſeaux ; & ne pouvant plus être contenus dans leurs lits, il eſt très-naturel qu'ils débordent & qu'ils inondent des terrains qu'on a coutume de voir à ſec. Mais quelquefois les effets de ces inondations très-naturelles en ſoi, n'en ſont pas moins ſurprenans & extraordinaires : tels ſont ceux que nous allons rapporter.

La Ville de Remiremont & le bourg de Plombières, célèbres par leurs eaux minérales, ſont

ſitués dans les vallées qui reçoivent les écoulemens de pluſieurs montagnes voiſines, dont ils ſont entourés, & de-là on conçoit qu'ils ſont expoſés à des inondations annuelles occaſionnées par la fonte des neiges ; mais leur poſition n'eût jamais pu faire prévoir l'accident qui leur arriva le 25 Juillet 1770.

Il y eut à Remiremont, le jour que nous venons d'indiquer, un orage très-violent après le coucher du ſoleil. Les habitans ſe crurent hors de tout danger par la ceſſation de cet orage. Ils étoient cependant bien éloignés d'être échappés à l'accident qui paroiſſoit les avoir menacés ; & cet orage, tout violent qu'il avoit été, n'étoit que le prélude de la ſcène affreuſe qui alloit ſe paſſer. L'air même n'avoit point été rafraîchi. Bientôt on vit des nuées très-noires ſe raſſembler en maſſes énormes, & ſe mouvoir d'une façon effrayante au gré du vent, qui paroiſſoit ſouffler à la fois de tous les points de l'horiſon.

Bientôt il ſe déclara un ſecond orage plus furieux que le premier, & que l'obſcurité des nuées jointe à celle de la nuit rendoit encore plus terrible. Cependant les ravages du vent, les éclairs redoublés & le tonnerre qui rouloit & éclatoit preſque ſans interruption, ne furent que la moindre cauſe du dégât qu'éprouva ce malheureux canton.

L'énorme quantité de pluie que cet orage verſa ſur les montagnes voiſines, en fut, à proprement parler, le fléau deſtructeur. La quantité d'eau qu'elle produiſit engendra en peu de tems un nombre prodigieux de torrens qui, roulant impétueuſement par les gorges des montagnes, en-

traînèrent

traînèrent tout ce qui ſe trouva ſur leur route, & couvrirent les vallées qui formoient auparavant des prairies riantes & des terres bien cultivées, d'un amas informe de débris de terre, de ſable, d'arbres & de rochers ; en ſorte que ce canton n'offrit plus alors qu'un informe chaos.

Les collines, & ſur-tout celles dont le terrain n'étoit pas extrêmement tenace, furent coupées & entamées en un très-grand nombre d'endroits ; & il s'y creuſa de profonds ravins qui reſſembloient à des précipices.

On jugera aiſément que dans ce déſordre général, les habitations ne furent point épargnées. Toutes celles qui ſe trouvèrent ſur la route des torrens furent entraînées avec tout ce qu'elles contenoient ; & celles qui ſe trouvèrent en bas furent enſévelies ſous les énormes monceaux de débris que les eaux y avoient amenés. On n'entendoit de tous côtés que les cris des malheureux Habitans qui périſſoient accablés ſous leurs maiſons ruinées, & qui trouvoient dans leur fuite la mort qu'ils vouloient éviter. Ces cris joints à l'obſcurité & au fracas que faiſoient les vents, les eaux & le tonnerre, imprimoient la dernière touche d'horreur à cet affreux tableau.

Dans le nombre des maiſons détruites avec leurs Habitans, on a ſur-tout mentionné une huilerie placée dans une petite plaine au pied des collines. Cette plaine autrefois prairie agréable, eſt devenue un amas de rochers, de cailloux, de terre, de ſable, entourée de côteaux à moitié détruits, & ce vaſte amas de décombres ſert aujourd'hui de tombeau à l'huilier & à toute ſa famille, dont aucun n'a pu échapper.

On regarda comme un phénomène ſingulier, ce qui arriva dans le même tems dans une autre plaine pareille. Les torrens l'ont comblée de débris d'une maſſe énorme de terrain qu'il a ſappé par le pied, & des arbres d'un bois de ſapin qui la couvroit. Les arbres renverſés & entraînés pêle-mêle avec la terre, & les rochers, forment une maſſe dans l'endroit où étoit la plaine. Un ſeul de ces arbres, au milieu de tout ce ravage, a gliſſé parallèlement à lui-même, & s'eſt trouvé planté debout au milieu de tous ces débris. Il ſeroit peut-être difficile d'aſſigner le degré de probabilité d'un tel événement.

Plombières ne pouvoit manquer, par ſa ſituation, d'avoir part à ce déſaſtre. La vallée où le Bourg eſt ſitué eſt ſi étroite, qu'elle n'a pu comporter qu'un ſeul rang de maiſons au nombre d'environ quatre-vingt. La petite rivière d'Eaugrogne qui y paſſe, y porte non-ſeulement les eaux de ſa ſource, placée ſur la montagne d'Olichamp, à une lieue & demie de Plombières, mais encore les écoulemens des eaux pluviales qu'elle reçoit dans ce trajet. Auſſi Plombières avoit-il eſſuyé déjà du dommage en 1660, par le débordement de cette rivière; & on avoit fait, pour l'en garantir, un large canal revêtu de groſſes pierres de taille dans toute la longueur de ce Bourg.

Malgré cette précaution, ce Bourg ne fut point exempt du ravage qu'eſſuya tout le canton. Dès quatre heures après midi, la rivière commença à croître vraiſemblablement par l'écoulement de la pluie du premier orage; & une demi-heure ou environ après, elle étoit augmentée de trois

pieds, mais toujours dans ſon lit. Vers les dix heures du ſoir, elle commença à déborder, & mit un pied d'eau dans la rue; & en moins d'une heure, elle étoit montée à ſix pieds au-deſſus du ſol des maiſons, deſquelles il y eut pluſieurs de renverſées & quelques-unes fort entamées. Vers minuit, les eaux baiſsèrent conſidérablement; mais bientôt après elles remontèrent, parce que les foins entraînés par l'eau & les débris des maiſons engorgèrent le canal. Mais enfin elles s'écoulèrent, & la rivière rentra dans ſon lit. Les petits bains & les deux étuves qui étoient vis-à-vis, ainſi que le grand bain, furent comblés de décombres.

Ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt que les ſources minérales ne parurent pas donner avec plus d'abondance qu'à l'ordinaire, pendant que les ſources d'eau commune étoient conſidérablement augmentées. Vraiſemblablement l'origine des premières eſt aſſez profonde & aſſez éloignée pour qu'elles n'aient pu recevoir les eaux de cette eſpèce de déluge, qui ravagea la ſuperficie du terrain.

Au reſte, il eſt impoſſible de ſe former une idée du bouleverſement affreux de tout ce canton dans une étendue de pays de plus de douze lieues quarrées. Il étoit tel, que ceux qui l'avoient vu la veille s'y trouvèrent comme étrangers, & la quantité d'eau étoit encore énorme quinze jours après l'accident, & les torrens couloient auſſi dans pluſieurs endroits avec aſſez de vîteſſe. On tient ce détail de M. *Guerre*, Docteur en Médecine, penſionné de la Ville & de l'Abbaye de Remiremont, qui paſſe ordinairement toute la ſaiſon aux eaux de Plombières.

INSENSIBILITÉ. Qu'on trouve des personnes dans lesquelles le sentiment est émoussé, & dont les nerfs ne soient que difficilement irritables; qu'on en trouve qui aient perdu entièrement le sentiment à la suite de quelque fâcheuse & grave maladie, ces phénomènes se font souvent remarquer en Médecine: mais qu'une personne perde tout-à-coup la faculté de sentir, & tombe dans une espèce de léthargie, par une commotion violente de l'ame; quoique ce fait soit très-explicable, il n'en est pas moins surprenant & extraordinaire, & nous en avons plusieurs exemples, parmi lesquels nous choisirons le suivant.

Georges Rochantzi, Polonois, Soldat dans les Troupes Prussiennes, avoit déserté. Il fut pris dans un moment où il se divertissoit. Il étoit alors à chanter & à danser. Aussi-tôt il devint insensible & stupide. Etant amené à Glogau, & conduit devant le Conseil de Guerre, on lui lut sa sentence, & il souffrit, sans la moindre marque de sentiment, tout ce qu'on lui fit. Il resta immobile comme une statue, & ne proféra aucune parole. Pendant sa prison, il ne mangea, ni ne but, ni ne dormit. Il n'eut aucune évacuation sensible. On envoya de ses camarades pour le voir. Les Officiers & les Prêtres ne purent rien tirer de lui. Il n'étoit susceptible d'aucune impression. Les prières, les menaces, les promesses, rien ne l'émouvoit. Les Médecins qu'on consulta le déclarèrent incurable. On lui ôta ses fers, & on le laissa aller où il voulut. La liberté ne l'affecta pas davantage. Il resta immobile, roulant les yeux de

côté & d'autre. Son vifage étoit décharné & tout fon corps amaigri. Il paffa vingt jours en cet état, & mourut en pouffant de profonds foupirs & fans s'en appercevoir.

L'imbécillité & la folie peuvent produire des phénomènes du même genre, mais différens dans leurs efpèces. En voici un affez fingulier, configné dans une lettre écrite, le 15 Juin 1774, de Sillé-le-Guillaume.

Il y avoit alors, dit-on, à la forge de Laune, à deux lieues de Sillé, un homme imbécille qui marchoit pieds nus fur une barre de fer embrafée. Il tenoit dans fa main un charbon ardent, & le foufffloit pour en augmenter l'activité. Sa peau étoit épaiffe & huileufe au tact, mais fans callofités. Ce qu'il y avoit de plus furprenant, c'eft qu'on n'y voyoit aucune crevaffe, ni de ces marques inévitables que le feu laiffe ordinairement fur fes traces. On ne pouvoit cependant foupçonner la moindre fupercherie de fa part. Cet homme étoit trop imbécille pour chercher à employer aucun moyen propre à tromper. Il s'expofoit aux plus grands périls fans connoître & fans craindre le danger. Il montoit fans échelle, avec l'adreffe & la légéreté d'un chat, fur les toîts des bâtimens les plus élevés. Parvenu au faîte, il fe couchoit tranfverfalement fur le comble, s'y balançoit, fe relevoit & defcendoit enfuite comme il y étoit monté. Madame la Marquife *de Dreux* l'a vu monter au haut d'un mur de trente pieds d'élévation, en s'aidant feulement des ongles de fes pieds & de fes mains.

INSTINCT. Ce que nous nommons *intelligence* dans l'homme, s'appelle *inſtinct* dans la brute, & certainement il y a une différence bien marquée entre le principe & les effets de ces deux puiſſances. Cependant elles ſe rapprochent tellement quelquefois, qu'on eſt étonné de voir que l'inſtinct ſurpaſſe dans quelques animaux l'intelligence de certains hommes. Malgré cela cependant, il n'en eſt pas moins conſtant qu'il ne faut pas les confondre dans ces circonſtances mêmes, mais ſeulement admirer la bienfaiſance avec laquelle la Nature a gratifié certains animaux. Nous ne diſcuterons point ici leur conſtitution particulière. Nous ne chercherons point à découvrir ſi ce ſont de ſimples machines, de ſimples automates, comme il a plu à *Deſcartes* de l'imaginer & de le prétendre, ou s'ils ſont doués d'une intelligence particulière qui leur ſoit propre. Nous laiſſons cette diſpute aux Métaphyſiciens & à ceux qui aiment à raiſonner ſur tout. Nous nous bornerons à la ſimple expoſition de quelques faits ſinguliers & admirables qui prouvent au moins un inſtinct bien perfectionné dans quelques-uns de ces êtres.

Un jeune étranger ſe préſenta, en 1777, au Waux-hall de la Foire S. Germain à Paris, avec un chien auquel on refuſa la porte. Il le mit au Corps-de-garde, & il entra. A peine y fut-il entré, qu'on lui vola ſa montre. Il deſcendit au Corps-de-garde pour y faire ſa déclaration, & dit au Sergent que ſi on vouloit lui permettre de rentrer avec ſon chien, il découvriroit le voleur, s'il ne s'étoit point évadé. On

le lui permit. Le maître indiqua à ſon chien, & par geſtes, ce qu'il avoit perdu. Le chien ſe mit en quête & s'attacha opiniâtrément au voleur, qui fut ſaiſi, fouillé & convaincu. On trouva ſix montres dans ſes poches. L'inſtinct de l'animal ne fut point en défaut, il choiſit parfaitement celle de ſon maître, & la lui rapporta.

Si ce phénomène eſt admirable, il peut s'expliquer facilement dans le ſyſtême des émanations, & ne prouve qu'une extrême ſenſibilité dans l'organe de l'odorat du chien. En voici un autre du même genre, & également admirable.

On mandoit de Nantes, en 1777, qu'une Dame de diſtinction, déjà avancée en âge, vivoit dans un petit bien aux environs de cette ville. Elle y paſſoit la belle ſaiſon, & enſuite elle revenoit en ville. Cette Dame aimoit beaucoup les abeilles, & elle en avoit une grande quantité à ſa campagne. Elle y prenoit un plaiſir ſingulier à leur procurer toutes les douceurs dont ces petits inſectes ſont ſuſceptibles. Dans les derniers jours de Mai 1777, on amena cette Dame malade à Nantes, où peu après elle mourut. Toutes les abeilles vinrent de la campagne, & s'aſſemblèrent ſur ſon cercueil, qu'elles n'abandonnèrent qu'au moment de l'inhumation. Un voiſin de cette Dame qui s'apperçut de l'arrivée de ces mouches, & qui ſavoit que cette Dame en avoit à ſa campagne, s'y rendit promptement, & trouva effectivement toutes les ruches vuides. On peut encore expliquer aſſez facilement ce fait dans la même

hypothèſe; mais il n'en eſt pas de même des ſuivans. Ils ſuppoſent des raiſonnemens ou des combinaiſons d'idées qu'on ne remarque pas communément dans les animaux. Nous devons la connoiſſance du premier au célèbre *Hartſoeker*. Il ſe trouve imprimé dans ſes Conjectures Phyſiques. Un chien, dit-il, étant accoutumé d'aller régulièrement tous les Dimanches à Charenton, près Paris, avec ſon maître qui y alloit pour entendre le prêche, fut un jour laiſſé au logis; ce qui ne lui plut nullement. Il imagina apparemment que ce ne ſeroit que pour cette fois qu'on lui joueroit ce mauvais tour, & il prit patience. Mais, comme le Dimanche ſuivant on le renferma de nouveau, il comprit bien que c'étoit un parti pris, & qu'on ne vouloit point de ſa compagnie. Il prit ſi bien ſes précautions, qu'on ne le rattrappa point une troiſième fois. Que fit-il? il partit de Paris dès le ſamedi au ſoir, & alla attendre ſon maître à Charenton, qui l'y trouva à ſon arrivée, & apprit qu'effectivement il y étoit dès la veille. Un homme pourroit-il mieux raiſonner? demande M. *Hartſoeker*. Si j'attends juſqu'à demain, dit le chien en lui-même, je ſerai renfermé comme les deux fois précédentes. Il faut que je prenne mon parti & que je parte dès la veille.

Ce chien ſavoit donc compter les jours de la ſemaine? Oui ſans doute, & ce fait n'eſt pas ſi extraordinaire qu'on n'en trouve pluſieurs exemples. Il y a des chiens dans le voiſinage de certaines villes, & qui ne manquent jamais de s'y trouver les jours de marché, pour y

attraper quelque chose. Ceux qui tournent la broche, savent bien distinguer les jours maigres des jours gras, & on a assez de peine à la leur faire tourner les jours maigres, comme si ce n'étoit point alors de leur devoir. Il y a plus, lorsque plusieurs chiens sont occupés de ce ministère à leur tour, il est difficile d'en faire travailler un lorsque son tour n'est pas venu. Voici un fait arrivé au Collège de la Flèche, du tems que les Jésuites tenoient ce Collège, & que je puis garantir d'après l'autorité d'un homme intègre & incapable d'en imposer, & qui en fut témoin. Le Cuisinier ayant un jour garni ses broches pour faire cuire son souper, ne trouva point dans la cuisine le chien qui devoit tourner ce jour-là. Il le chercha & il l'appella inutilement de tous côtés, tandis qu'un de ses camarades, qui n'étoit point de service, se tenoit étendu nonchalamment devant le feu. Au défaut du premier, le maître voulut faire tourner celui qui se trouvoit sous sa main. Il fut pour le prendre & le mettre dans la roue, il en fut très-mal accueilli, & après quelques grognemens, il en fut fortement mordu, & l'animal prit ensuite la fuite. L'homme resta étonné de ce mauvais traitement de la part d'un animal fort doux, & qui l'aimoit beaucoup. La plaie étoit profonde, saignante, & méritoit qu'on y mît un appareil. Tandis que cet homme étoit occupé de cet objet, il entendit des aboiemens réitérés. C'étoit le chien qui venoit de s'enfuir, qui poursuivoit à coups de dents le délinquant, & le ramenoit à son devoir. Il étoit allé le chercher dans le parc, & l'ayant trouvé, il le pour-

chassoit devant lui, en le conduisant à la cuisine, où il ne se fit pas prier pour monter dans la roue.

J'ai vu, dit M. *Hartsoeker* dans le même Ouvrage cité ci-dessus, un chien qui jeûnoit tous les Dimanches jusqu'à quatre heures du soir, sans qu'on pût lui faire manger quelque chose que ce fût. On trouva, après y avoir fait attention, la raison de cette sobriété singulière. Une personne qui ne manquoit jamais ce jour-là de venir vers les quatre heures à la maison, lui apportoit des amandes lissées, dont il étoit très-friand, & lui en donnoit tant qu'il en pouvoit manger. Il ne vouloit pas sans doute gâter ce bon repas par toute autre chose.

Les singes, les castors, les éléphans & quantité d'autres animaux nous offrent une multitude de phénomènes qui décèlent un véritable raisonnement ou un instinct singulièrement perfectionné; mais ces faits sont trop connus pour nous y arrêter plus long-temps.

L

LAIT. Tout le monde sait que c'est une liqueur blanche qui se sépare du sang dans les mamelles des femmes & des femelles de plusieurs animaux, & tout le monde sait qu'il n'est que certaines circonstances dans la vie où les mamelles sont remplies de cette précieuse liqueur. Elle ne s'engendre point avant l'âge de puberté, & dès que la femme a perdu la faculté

de devenir mère, la Nature qui ne fait rien d'inutile, enlève aux glandes de ces mamelles, celle de séparer le lait de la masse du sang. Voilà les loix générales de la Nature; mais quelque générales qu'elles soient, elles souffrent quelquefois des exceptions, & delà des phénomènes dont on ne peut rendre facilement raison. Qui croiroit, par exemple, qu'il y ait eu des hommes dont les mamelles se soient remplies de lait? Malgré l'autorité d'*Hippocrate*, on en a vu plusieurs exemples. *Scholzius*, étudiant au Collège de Regiomont en Prusse, en 1641, assure avoir connu un Etudiant en Médecine, dont la mamelle gauche distilla tous les jours, pendant plus d'un an, une liqueur laiteuse, & cela sans douleur. Cette liqueur, ajoute-t-il, étoit quelquefois si épaisse & si grasse, qu'elle s'attachoit au mamelon, & y formoit un enduit visqueux. *Thomas Bartholin* parle d'un homme dont les mamelles fournissoient une si grande quantité de lait, qu'on le tira par curiosité, & qu'on en fit un fromage.

Santorelli dit avoir connu un homme de Calabre, qui, après la mort de sa femme, n'étant pas en état de payer une nourrice, avoit nourri son enfant de son propre lait. *Gaspard Deries* rapporte un fait semblable.

M. *Jean Schimd*, Professeur de Physique à Dantzick, assure qu'en pressant les mamelles d'un jeune homme de ses parens, qui les avoit assez grosses, il en sortit du lait abondamment. Ce lait étoit clair à la vérité, & aqueux. Quelquefois il s'écouloit de lui-même, & mouilloit en cet endroit la chemise de cet enfant,



S'il eſt contre l'ordre ordinaire de la Nature qu'un homme ait du lait, il ne l'eſt pas moins d'en trouver dans les mamelles d'une vierge. Cependant ce dernier fait eſt encore moins rare que le précédent. On trouve pluſieurs obſervations de ce genre dans les Ouvrages de *Schenckius*, de *Chriſtophe Avega*, de *Rodrigue de Caſtro*, de *Pierre Caſtel* & de pluſieurs autres Médecins, qui aſſurent qu'il s'eſt trouvé de jeunes filles en état d'allaiter des enfans.

M. *Jean Schmid*, dont nous venons de parler, aſſure encore qu'il a été témoin qu'une petite fille, d'une famille diſtinguée, a rendu, à l'âge de quinze jours, par les mamelons, une liqueur blanche, abſolument ſemblable à du lait, dont l'écoulement a continué à ſe faire pendant l'eſpace de huit jours, & que cette petite fille ſe portoit très-bien. Ce fait ſe rapporte très-bien avec celui que raconte *Joachim Camerarius*, au ſujet d'une petite fille de trois mois, dont les mamelles étoient très-ſaillantes, & dont on faiſoit ſortir du lait.

Il n'eſt pas moins extraordinaire qu'une femme ait du lait, lorſqu'elle n'eſt plus propre à engendrer, & cependant on ne peut diſconvenir que ce phénomène ne ſe faſſe remarquer quelquefois. On le remarqueroit peut-être plus fréquemment, ſi on multiplioit davantage les obſervations de ce genre. En voici quelques-unes atteſtées par différens Auteurs dignes de foi.

Bodin, dans le troiſième livre de ſon Ouvrage, intitulé : *Theatr. Nat.* rapporte qu'une vieille femme de Vermandois ayant préſenté ſon ſein à l'enfant de ſa fille qui venoit de mou-

rir, il en ſortit aſſez de lait pour le nourrir, & elle devint ſa nourrice.

On écrivoit de Beſançon, le premier Juillet 1672, que quelques années auparavant une veuve âgée d'environ ſoixante ans, éloignée de cette ville de quatre lieues, ayant eu la charité de retirer dans ſa maiſon un enfant-trouvé, dans le deſſein de l'élever, fut incommodée des cris de cet enfant; ne ſachant comment l'appaiſer, elle lui préſenta ſes mamelles, quoique flétries & deſſéchées; elle lui en mit le mamelon dans la bouche. L'enfant, à force de ſucer, y fit venir du lait aſſez abondamment pour ſe nourrir l'eſpace de ſept ſemaines, & elle l'eût, ajoute-t-on, nourri plus long-tems, ſi un accident, tout-à-fait indépendant de ſa manière de vivre, ne l'eût fait mourir.

On lit une obſervation du même genre dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm, & cette obſervation eſt de M. *Arwid Faxe*, Docteur en Médecine. On y lit qu'une femme étoit âgée de ſoixante ans, que le plus jeune de ſes enfans en avoit trente, & que ſa bru laiſſa en mourant un enfant âgé de ſix mois. La grand'mère lui préſenta ſon ſein, à deſſein de l'amuſer ſeulement, & de l'empêcher de crier, il en ſortit du lait, & la grand'mère devint la nourrice de ſon petit-fils.

Les Ephémérides des Curieux de la Nature font mention d'un ſemblable phénomène, moins extraordinaire à la vérité, puiſque la femme étoit encore réglée. Une femme, dit-on, étant morte huit jours après ſa couche, ſa mère prit chez elle ſon petit-fils, & lui préſenta ſon ſein. Dans

l'eſpace de huit jours elle eut du lait, mais non point aſſez, à la vérité, pour en nourrir entièrement l'enfant. Peut-être cependant parce qu'elle prenoit elle-même une chétive nourriture. Néanmoins elle allaitoit cet enfant pendant la nuit, & elle le nourriſſoit pendant le jour avec du lait tiède. Il y avoit onze ans que cette femme n'étoit accouchée. Après un an de nourriture, ſon lait ſe tarit, & ſes règles qui avoient ceſſé, ne reparurent plus.

Ce fait s'accorde très-bien avec le ſuivant. Une femme âgée de quarante-huit ans, de ſtructure médiocre, & de ſanté toujours égale, avoit mis au monde ſix enfans qu'elle avoit nourris. Elle avoit allaité le dernier un an & ſix ſemaines. Dix ans s'étoient écoulés depuis ſa dernière groſſeſſe, & près de neuf depuis ſa dernière nourriture. Sa voiſine mourut, & laiſſa un enfant de deux jours. Elle le prit chez elle juſqu'à ce qu'on lui eût trouvé une nourrice. Mais, pour qu'il ne perdît point l'habitude de prendre le ſein, elle lui préſentoit le ſien tous les jours, & elle le nourriſſoit avec du lait tiède. Après le ſixième jour, elle ſentit, avec la plus grande ſurpriſe, ſon mamelon un peu humide. Le lendemain ſes aiſſelles étoient gonflées & douloureuſes. Elle eut au ſein des démangeaiſons, une chaleur extraordinaire dans tout le corps, & enfin la fièvre. Le lait vint en abondance, comme ſi elle fût accouchée depuis peu de jours. Elle nourrit l'enfant pendant deux ans & demi, & ne mangea point de lait. Elle avoit même des douleurs au ſein, lorſqu'elle étoit une demi-journée éloignée de ſon nourriſſon.

Lorſqu'elle devint nourrice, ſes règles ceſsèrent & ne reparurent plus. Sa ſanté s'affoiblit, lorſqu'elle ceſſa de nourrir, & elle fut ſur-tout ſujette à la goutte.

Louis Bourgeois fait également mention d'une femme de cinquante ans qui avoit du lait, & qui cependant n'avoit jamais eu d'enfans. *Henri de Heer* parle d'une femme plus âgée encore, qui n'avoit point eu d'enfans depuis onze ans, & dont les mamelles ſe remplirent ſi abondamment de lait, qu'elle fut en état de faire une nourriture.

On lit dans les Affiches de Montauban un fait bien plus moderne & ſemblable aux précédens.

Une jeune femme étant morte, dit-on, en 1776, laiſſa une fille âgée de trois mois, qui fut confiée aux ſoins de ſon aïeule, âgée alors de ſoixante-dix ans. Fatiguée des cris de cette petite fille, elle lui préſenta ſon ſein pour l'amuſer. Les ſuccions réitérées de l'enfant attirèrent une ſi grande quantité de lait, que les mamelles de la vieille femme reprirent le volume & la fermeté qu'elles avoient dans le tems de ſa jeuneſſe, & l'enfant n'eut pas beſoin d'une autre nourrice.

Si les phénomènes précédens contrarient les loix générales & ordinaires de la Nature, les ſuivans ne ſont pas moins extraordinaires dans leur genre, ni moins contraires à l'ordre général, les mamelles étant ſans contredit la ſeule partie du corps organiſé pour ſéparer le lait du ſang, & pour le recueillir.

M. *Bourdon*, Médecin de Cambrai, rapporte dans le Journal des Savans, année 1690, qu'il fut conſulté pour une fille qui eut à ſept ans ſes

évacuations périodiques, & qui fut depuis cette époque constamment bien réglée. Dès qu'elle fut parvenue à l'âge de quatorze à quinze ans, ses jambes & sa cuisse gauche devinrent fort enflées, avec des pustules rouges qui paroissoient sur la partie supérieure & intérieure de la cuisse, & qui devenoient blanches comme les grains de petite vérole, lorsqu'ils sont en suppuration. Ces pustules, dit M. *Bourdon*, crevoient d'elles-mêmes quand on ne les ouvroit pas, & il en couloit beaucoup de liqueur blanche, semblable en consistance, en couleur & en saveur à du lait sorti des mamelles, excepté qu'on y remarquoit un peu d'âcreté salée.

Cette liqueur étant reposée, il s'en séparoit une crême en quantité proportionnée à celle du lait, & quand on y jettoit de l'acide, il s'en précipitoit un caillé ou fromage qui laissoit une sérosité semblable au petit-lait ordinaire.

Cette fille rendoit une si grande quantité de lait par ces pustules, que dans l'espace d'un *miserere* on en amassoit aisément une chopine. La tumeur de la jambe & de la cuisse diminuoit à proportion de la quantité de lait qui en sortoit, & quand cette quantité devenoit trop considérable, cette fille devenoit aussi foible qu'elle l'eût été après une saignée copieuse. C'est pourquoi elle étoit obligée de se bander la jambe & la cuisse pour empêcher ces pustules de crever trop souvent, & la liqueur de s'épancher trop abondamment.

Outre cela elle jettoit encore du lait assez abondamment par les mamelles, pour en rassasier deux petits chiens qu'elle nourrit long-tems.

On

On lui administra différens remèdes, & pendant l'administration de ces remèdes, elle évacua du sang au lieu de lait. Celui-ci est revenu lorsqu'on a supprimé les remèdes, & lorsqu'elle arrêtoit trop long-tems cette évacuation, par la compression, outre qu'elle étoit fort incommodée de sa tumeur, il lui survenoit des vomissemens, qui l'empêchoient de garder aucune nourriture. Depuis qu'elle eut fait des remèdes, il ne lui est plus survenu de pustules, mais le lait est sorti comme une espèce de sueur des pores de la peau, depuis le haut de la cuisse jusqu'au genou. Elle avoit à cette époque vingt-trois ou vingt-quatre ans, irréprochable dans sa conduite & dans ses mœurs.

Ces faits, quelqu'extraordinaires qu'ils paroissent, ne sont pas rares. On voit souvent dans des saignées, sortir une humeur laiteuse à la place du sang qu'on attend; & nombre d'Auteurs font mention de phénomènes de cette espèce. Cette liqueur blanche qui se manifeste alors est moins un véritable lait, qu'un chyle grossier, qui n'est point encore assez élaboré pour se convertir en sang. C'est au moins le jugement qu'en porte le célèbre *Jungius*, dans les Transactions Philosophiques, en parlant de l'ouverture d'un cadavre dans l'Hôpital de Vienne, où le sujet étoit mort à la suite d'une blessure faite à la cuisse par un sanglier. On trouva, dit-il, une liqueur blanche comme du lait, dans le ventricule gauche du cœur, dans les vaisseaux du poumon, & dans la veine cave. Il y a quelques années, ajoute-t-il, qu'on nous

fit voir la même chofe, dans le cœur & dans les vaiffeaux du poumon d'une femme, à une démonftration Anatomique à laquelle j'affiftai.

M. *Boyle* rapporte un fait à-peu-près femblable, dans les Tranfactions Philofophiques. Une fille, dit-il, après avoir bien déjeûné à fept heures du matin, fe fit faigner du pied à onze. On reçut dans une écuelle le premier fang, qui devint blanc quelques momens après. On reçut le dernier dans une faucière, & il devint pareillement blanc immédiatement après. Le hafard voulut que cinq à fix heures après, on examinât ce fang. On remarqua que dans l'écuelle, il y avoit moitié fang & moitié chyle, & que fur le tout il furnageoit une liqueur femblable à de la férofité, & blanche comme du lait. La faucière étoit entièrement remplie d'une liqueur femblable à du véritable chyle, fans qu'il y eût aucune goutte de fang. Nous pourrions rapporter encore plufieurs obfervations du même genre; mais celles-ci fuffifent pour nous faire voir qu'on trouve quelquefois ailleurs que dans les mamelles une férofité laiteufe.

Souvent cette liqueur précieufe fe détériore, & change de caractère par le feul changement de climat; c'eft ce que M. *Homberg* fit obferver à l'Académie en 1707, en affurant que les Européennes qui vont à Batavia, n'y peuvent nourrir leurs enfans, parce que leur lait y devient fi falé, qu'ils n'en veulent point, au lieu que celui des Négreffes, quoiqu'elles ufent des mêmes alimens, eft doux & fucré à l'ordinaire. Auffi ce font celles-ci qui y nourriffent les

enfans des Anglois & des Hollandois qui y passent. M. *Homberg* lui-même, quoique né à Batavia, y fut nourri par une Négresse.

LANGUE. Tout le monde connoît cet organe, & l'usage auquel il est particulièrement destiné; & il paroît difficile de croire qu'il soit possible de s'en passer lorsqu'il s'agit de communiquer ses idées aux autres par le moyen de la parole. C'est cependant un fait qui, tout incroyable qu'il paroisse, s'est fait observer nombre de fois, ainsi que nous allons le confirmer par les observations suivantes.

Don *Joseph Guillan* & Don *Joseph Cagetano d'el Castillo*, Médecins de Grenade, attestèrent vers la fin de 1774, qu'ils venoient de traiter d'une petite vérole très-maligne un enfant de sept à huit ans; qu'à la suite de cette cruelle maladie, la langue de cet enfant s'étoit gangrenée & détruite entièrement; que malgré cela, l'enfant ne laissoit point de parler & même d'articuler les syllabes les plus difficiles à prononcer, & pour lesquelles l'usage de la langue semble le plus nécessaire.

On a vu à une Foire, en Franche-Comté, une femme qui, sans langue, parloit, chantoit, buvoit & mangeoit comme toute autre personne auroit pu faire. Cette femme, qui voyageoit avec son mari, & se faisoit voir pour de l'argent, se disoit de Poitou. La langue, selon son rapport, lui étoit tombée dès l'âge de sept ans, à la suite d'une petite vérole. Elle assuroit qu'elle étoit restée muette pendant deux ans, mais que depuis elle s'étoit habituée à se passer de cet organe,

& y avoit ſuppléé par diverſes inflexions des parties de la bouche.

On lit dans les Mémoires de l'Académie pour l'année 1718, que M. *de Juſſieu* étant en Portugal, il y vit, chez M. le Comte *de Riceira*, commandant une partie des troupes Portugaiſes, une fille d'environ quinze ans, née ſans langue, dans un village de Lallentejo, petite Province de Portugal; & que malgré cela elle parloit avec aſſez de facilité, à l'exception de quelques lettres qu'elle prononçoit plus difficilement. Au reſte, elle s'acquittoit très-bien de toutes les fonctions de la bouche, auxquelles la langue participe. Ce fut à l'occaſion de cette fille que le Seigneur Portugais chez lequel M. *de Juſſieu* la vit, fit le diſtique ſuivant:

Non mirum elinguis mulier quòd verba loquatur:
Mirum cum linguâ quòd taceat mulier.

On l'a rendu ainſi en vers François:

Qu'une femme ſans langue ait encor du caquet,
Le cas eſt aſſez vraiſemblable:
Mais qu'elle garde le tacet,
Avec cet organe indiſcret,
Non, je ne croirai pas un fait ſi peu croyable.

Jean Doleus vient fort à propos ici pour contrarier notre Poëte, & il ne s'agit pas ſeulement d'une femme qui ne fait point uſage de ſa langue, mais d'une femme munie de deux langues & qui ne peut parler. La fille, dit-il, d'un citoyen François, âgée de près de cinq ans, eſt née avec deux

langues, & elle eſt muette ; ce qui vient, ajoute-t-il, de la grandeur, de la peſanteur & de l'épaiſſeur de ces langues poſées l'une ſur l'autre, & ſeulement ſéparées à l'entour par une fente ; elle peut à peine les remuer & encore moins parler.

Les exemples rapportés ci-deſſus de gens qui parlent ſans langue, ne ſont point auſſi rares qu'on pourroit l'imaginer. *Roland de Belebat*, Chirurgien à Saumur, fait mention, dans ſon Traité intitulé *Aglosſoſtomographie*, d'un nommé *Pierre Durand*, Paroiſſe S. George, près Montaigu en bas-Poitou, qui avoit perdu la langue vers l'âge de ſept à huit ans, à la ſuite d'une petite vérole maligne, & qui parvint, malgré cela, à parler par la ſuite.

Tulpius, qui nous a conſervé une très-belle ſuite d'obſervations de Médecine, parle d'un jeune homme à qui des Pirates barbareſques coupèrent la langue. Il paſſa trois ans ſans parler. Un jour s'étant expoſé à un orage terrible, un éclair lui cauſa une ſi grande frayeur, qu'il recouvra ſur le champ l'uſage de la parole.

Les organes de la voix & de la parole ſont ſujets à mille accidens qui vicient plus ou moins leurs facultés. Trop de tenſion, trop de relâchement dans leurs fibres, une inflammation, un catharre, &c. leur enlèvent le libre exercice de leurs fonctions. Mais outre ces accidens ordinaires & dans l'ordre de la Nature, qui ſuivent de la conſtitution de ces organes, il en eſt nombre qu'on ne peut expliquer, & qui méritent, par leur ſingularité, de trouver place ici. Nous tenons l'obſervation ſuivante de M. *Reiſelius*. Il s'agit d'un muet qui parle tous les jours depuis midi

jusqu'à une heure. C'est, sans contredit, un phénomène des plus singuliers & des moins faciles à expliquer, selon les loix de l'économie animale. Voici le fait :

George Algager, fils d'un Cabaretier à Jersing, dans le Duché de Wirtemberg, d'un tempérament colérique, âgé de vingt-cinq ans, se trouva, il y a plus de quinze ans, si mal de tout son corps après son souper, qu'il ne pouvoit se tenir dans quelque situation quelconque. Il fut pris d'un si grand mal de cœur, qu'il ne fut point soulagé par un vomissement qui lui fit rendre une quantité très-copieuse de matière. On craignoit qu'il ne fût suffoqué. Cependant, une heure après cette évacuation, il parut se mieux porter ; mais pendant l'espace de trois mois entiers, il devint fort triste & fort mélancolique, & quelquefois il paroissoit comme saisi de crainte. Ce tems étant passé, il perdit pour la première fois presqu'en un seul moment la parole & la voix. Cet accident fut d'abord momentané, & se réitéroit de jour en jour en augmentant de durée. Ce période devint d'une heure, de deux heures, de trois heures, & parvint enfin à persister régulièrement pendant vingt-trois heures. Enfin la parole, depuis quatorze ans, ne lui est revenue chaque jour qu'à midi exactement. Il parle tous les jours depuis cette heure jusqu'à une heure.

Pendant qu'il jouit de la faculté de parler, il bégaye un peu, & il ne remue que difficilement la langue, soit tandis qu'il parle, soit tandis qu'il reste muet. Du reste il n'éprouve aucun autre dérangement dans quelque fonction que ce soit. Il entend très-bien & répond exactement par

gestes ou par écrit. Il n'a eu, depuis cette époque, d'autre maladie qu'une fièvre quotidienne, dont il a été tourmenté pendant trois mois vers la fin de l'époque dont nous avons parlé, & dont il étoit guéri lorsque M. *Gmelin*, Médecin de la Cour, fit les observations précédentes par ordre du Sérénissime Duc de Wirtemberg, en 1679.

Cet homme, dit M. *Reiselius*, vint à Stutgard le 22 Mars 1680, par ordre du Sérénissime Prince, & à la prière du savant *Vepfer*, qui étoit curieux de le voir; & après l'avoir bien examiné, M. *Vepfer* & moi, & n'avoir rien découvert d'extraordinaire, intérieurement ni extérieurement, dans les parties qui servent à la parole, nous l'entendîmes parler à midi précis sur méridien, sans aucun signe préliminaire qui pût indiquer qu'il alloit parler. Il répondit prudemment à tout ce qu'on lui demanda, sans un bégayement trop remarquable. Il tira la langue, la remua assez aisément. Il cria, siffla, mangea, but, & il continua ces exercices jusqu'au moment précis d'une heure pris sur une horloge fort exacte. Il a, par une longue habitude, acquis la faculté de connoître ce dernier moment. Je l'examinai plusieurs jours de suite, ajoute M. *Reiselius*, & toujours les mêmes phénomènes. Je l'avois occupé à lire, mais la parole lui manqua à l'heure précise.

Qui croiroit que le chant n'exige pas une disposition si parfaite dans les organes que la parole; qu'on pourroit chanter, prononcer & articuler comme il convient en chantant, des paroles qu'on ne peut prononcer en parlant? On sait à la vérité qu'un bègue perd en chantant la difficulté qu'il éprouve en parlant; mais au moins

un bègue parle-t-il, & peut-être ne faut-il que forcer l'organe pour vaincre la difficulté qu'il éprouve dans la parole ; mais un muet qui chante est un phénomène, & ce phénomène nous est attesté par M. *Olof Dalin*, Bibliothécaire du Roi & Historiographe de Suède, dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm. Voici le fait :

Un Paysan âgé de trente-trois ans, ayant eu une attaque d'apoplexie, demeura paralytique du côté droit, & perdit entièrement la parole. Après avoir été six mois dans le même état, il reprit un peu de mouvement, mais il ne put porter le bras qu'en écharpe. Il prit, deux ans après, des eaux minérales, qui le soulagèrent un peu, & il parvint à prononcer le mot *ia*. Cet homme avoit appris à chanter quelques Pseaumes avant de tomber malade, & il acquit, après l'usage des eaux, la faculté de les chanter aussi-bien qu'auparavant, & que l'homme dont la langue est très-libre ; mais ce qu'il y avoit de singulier, il falloit que quelqu'un l'aidât dans cet exercice, & commençât avec lui. Il y avoit même certaines prières que cet homme prononçoit assez bien, sans chanter, mais en psalmodiant, pourvu qu'on commençât avec lui. D'ailleurs, il étoit resté muet, & étoit obligé de se faire entendre par signes, ne pouvant prononcer comme il faut en parlant, que le seul mot *ia*. Cet homme avoit toujours été un peu simple ; mais, ni son jugement, ni son oreille, ne paroissoient altérés par sa maladie. Son caractère étoit doux & ses mœurs réglées. Plusieurs personnes l'examinèrent avec soin, pour savoir si ce n'étoit point un jeu imaginé à dessein de vivre plus à son aise pour pro-

fiter des libéralités des curieux & de ceux qui prennent intérêt aux infirmités humaines : mais on ne trouva en lui aucune idée de ſupercherie.

L'obſervation ſuivante nous offre une guériſon bien ſingulière de l'organe de la parole. Le ſujet dont il eſt ici queſtion retrouva la liberté de cet organe dans un remède qui produit communément l'effet contraire. O Nature ! que tes ſecrets ſont impénétrables !

Henri Axford étoit fils d'un Avocat dans le Comté de Wilt (Wilts-hire). Dans ſon enfance, il fut ſujet aux convulſions ; & ces accidens l'accompagnèrent juſqu'à la vingt-cinquième année de ſon âge. Alors ſa ſanté ſe rétablit entièrement. Trois ans après, c'eſt-à-dire à l'âge de vingt-huit ans, & ſe portant très-bien, il accompagna quelques Dames qui alloient voir la Terre de Longleat, appartenante au Vicomte *de Weymouth*. Il s'apperçut en chemin qu'il étoit enroué, & il reconnut bientôt tous les ſymptômes d'un rhume ordinaire. Six jours après, il perdit l'uſage de la voix, au point de ne pouvoir faire entendre le moindre cri. Cependant ſon rhume ſe guérit. Il fut de nouveau très-bien portant ; mais il continuoit à être muet. On conſulta tous les Médecins des environs. Leurs conſeils furent inutiles ; la langue demeura liée. On déſeſpéroit de lui en rendre l'uſage ; & depuis quatre ans, il étoit dans ce mauvais état, lorſqu'au mois de Juillet 1741, il fit une promenade à Stocke, dans le Wilts-hire. Il s'y enivra. En revenant, il tomba trois ou quatre fois de cheval. Enfin, un voiſin en eut pitié, le ramaſſa ſur le chemin où il étoit étendu après une nouvelle chûte, & le mit

dans un lit ; il s'endormit promptement & rêva, comme il l'a raconté depuis, qu'il étoit tombé dans une cuve de bière en fermentation. Cela l'effraya tellement, qu'il fit tous ses efforts pour crier, & en effet il appella du secours. En se réveillant, il fut singulièrement surpris d'avoir retrouvé l'usage de la parole sans avoir conservé le moindre vestige d'enrouement & sans que le son de sa voix eût changé aucunement. Depuis cet instant, il jouit d'une santé parfaite, & se plut à raconter son aventure en observant que c'étoit la première fois de sa vie qu'il s'étoit enivré.

Il ne faut souvent que quelques secousses données à propos à la machine pour rappeller l'usage de la parole lorsqu'on l'a perdue par un accident. L'exemple rapporté par *Samuel le Delius*, en fournit la preuve. On lui amena, dit-il, en 1687, une petite fille âgée de neuf ans, qui venoit de perdre l'usage de la parole, à la suite d'anciens ulcères qu'elle avoit à la tête, & qui s'étoient dessséchés. Il lui fit prendre un vomitif ; & dès la première secousse du vomissement, elle commença à proférer quelques paroles, & elle revint par la suite en son premier état, sans avoir fait d'autres remèdes.

Poterius fait mention d'un fait semblable. Le sujet avoit perdu la parole à la suite d'une chûte qu'il avoit faite de dessus un arbre. *Godefroi Samuel* parle d'une personne qui avoit un ulcère à la main. Cet ulcère fut répercuté, & la personne devint muette pendant cinq semaines. Il lui resta ensuite un bégaiement.

Laissant de côté le défaut des organes de la

parole, que nous avons obſervé dans les premiers faits rapportés dans cet article, nous voyons dans les autres des organes originairement bien conſtitués, & faiſant bien leurs fonctions, viciés par différens accidens, & enſuite ramenés en tout ou en partie à leur état primitif, & rien ne paſſe ici les forces de la Nature. Mais voir le rétabliſſement des organes naturellement dépravés & maléficiés d'origine, c'eſt un fait plus difficile à concevoir : en voici un de cette eſpèce conſigné dans les Mémoires d'une célèbre Compagnie, & atteſté par un homme d'une probité reconnue.

M. *Felibien*, de l'Académie des Inſcriptions, fit part à ſa Compagnie, en 1703, de l'événement ſuivant, arrivé à Chartres. Un jeune homme de vingt-trois à vingt-quatre ans, fils d'un Artiſan, étoit ſourd & muet de naiſſance. A cette époque, il commença tout-d'un-coup à parler, au grand étonnement de toute la Ville, qui connoiſſoit ſon état. On ſut de lui que trois ou quatre mois auparavant, il avoit entendu le bruit des cloches, & avoit été étonnamment ſurpris de cette ſenſation nouvelle. Enſuite il lui étoit ſorti une eſpèce d'eau de l'oreille gauche, & il avoit entendu parfaitement des deux oreilles. Il fut ces trois ou quatre mois à écouter ſans rien dire, s'accoutumant à répéter tout bas les paroles qu'il entendoit, & s'affermiſſant dans la prononciation & les idées attachées aux mots. Enfin, il ſe crut en état de rompre le ſilence, & il parla. Il parla à la vérité aſſez imparfaitement d'abord.

Si la plûpart des faits précédens ont de quoi ſurprendre celui qui les examine phyſiquement & en cherchant à s'en rendre raiſon, le ſuivant,

s'il est aussi certain qu'on l'a assuré dans le tems; & s'il n'est point l'effet de quelque supercherie, est bien plus surprenant encore, quoique d'un genre bien différent de ceux dont nous venons de faire mention.

Le sieur *Corbeau* écrivoit de Tours, le 10 Novembre 1697, qu'un sien neveu ayant atteint l'âge de deux mois & demi, on avoit vu des lettres se former sur sa langue, ce qui avoit continué depuis. Ces lettres paroissoient tantôt sur le côté, tantôt sur le haut, tantôt au milieu, quelquefois au bout de la langue. Quelquefois ces lettres étoient moulées, d'autres fois elles étoient italiques, d'autres fois c'étoient des lettres rondes. Tantôt elles se présentoient comme une broderie de gros fil blanc, tantôt comme faites avec une grosse soie rouge; mais toujours elles étoient très-distinctes & très-bien faites. Le Dimanche 3 Novembre, il parut un C sur le côté de sa langue. Le lundi 4, on y vit les trois lettres COO; le mardi 5, les trois suivantes, DOC; le mercredi les deux OE; le jeudi de même; le vendredi un A; le samedi & le Dimanche une M. Ces lettres changeoient la nuit imperceptiblement, & n'empêchoient l'enfant ni de manger, ni de parler. Tous ces faits sont attestés par une foule de témoins oculaires, qui signèrent la lettre du sieur *Corbeau*, qui s'adressoit aux Savans, auxquels il demandoit l'avis sur un fait aussi extraordinaire.

L'Auteur du Journal des Savans, en rapportant ce fait, s'adresse mieux que le sieur *Corbeau*, en demandant aux Chimistes s'il n'y auroit point de liqueur dans leur laboratoire, laquelle mise

artiſtement ſur la langue, pût y produire de ſemblables effets.

LUMIÈRE. Tous les phénomènes de la lumière ſont admirables : tous peuvent, ſans contredit, être regardés comme autant de merveilles de la Nature ; mais il faut que ces ſortes de phénomènes ne ſoient point ordinaires pour trouver place ici, & nous nous bornerons à rapporter le ſuivant ; il concerne la réflexion de la lumière.

Cardan rapporte qu'étant à Milan, le bruit s'y répandit qu'on voyoit un Ange en l'air ; & qu'étant accouru ſur la place, il le vit lui-même avec plus de deux mille perſonnes que ce ſingulier phénomène avoit raſſemblées. Comme les plus Savans, dit-il, étoient dans l'admiration, & étoient occupés à rechercher la cauſe de ce prodige, ſur lequel chacun raiſonnoit à ſa manière, arriva un célèbre Juriſconſulte, qui ne ſe piquoit point d'être un grand Phyſicien, mais qui bientôt termina la diſpute. Il obſerva le phénomène avec beaucoup d'attention ; & l'ayant bien ſaiſi, il fit obſerver aux ſpectateurs que ce qu'ils prenoient pour une apparition n'étoit que la figure d'un ange de pierre placé ſur le haut d'un clocher voiſin, laquelle étant imprimée dans une nuée épaiſſe par le moyen des rayons du ſoleil qui donnoit deſſus, ſe réfléchiſſoit aux yeux des admirateurs ; & voilà comme ce n'eſt pas toujours le plus ſavant & le plus exercé dans la Phyſique qui ſaiſit le mieux les opérations de la Nature.

Fin du Tome premier.





